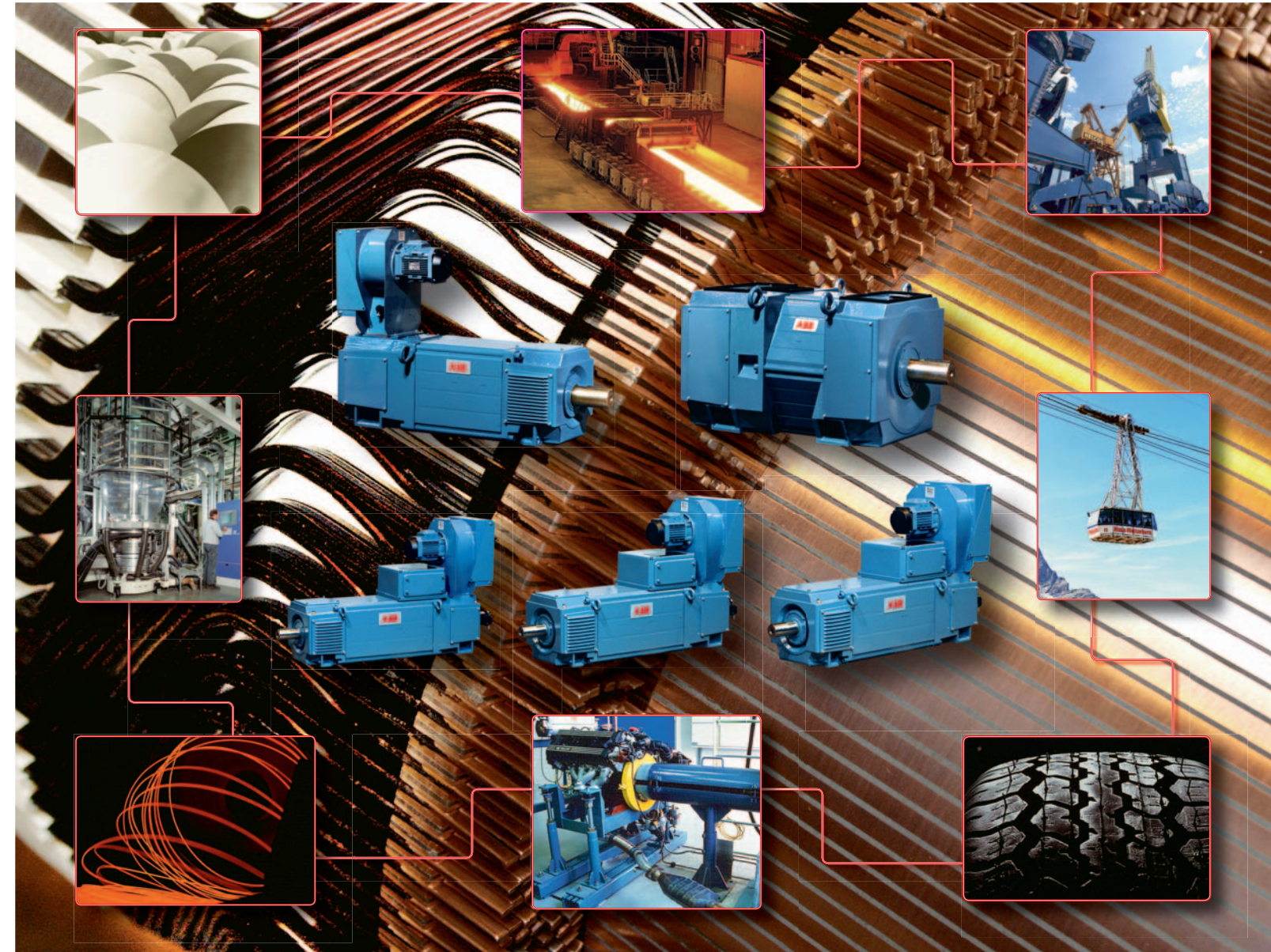
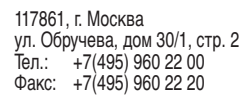


Тип DMI

Электродвигатели постоянного тока типа ДМ



9CND00000000310, ООО "АББ", подразделение "Оборудование для автоматизации"



193029, Санкт-Петербург,
Б. Смоленский пр., 6
Тел.: +7(812) 326 99 15
Факс: +7(812) 326 99 16

614107, Пермь,
ул. Гайдара, д. 86
Тел.: +7(342) 263 43 34
Факс: +7(342) 263 43 35

664033, Иркутск,
ул. Лермонтова, 257
Тел.: +7(3952) 56 34 58
Факс: +7(3952) 56 34 59

394006, Воронеж,
ул. Свободы, 73
Тел.: +7(4732) 39 31 60
Факс: +7(4732) 39 31 70

603140, Нижний Новгород,
Мотальный пер., д.8, оф. В 203
Тел.: +7(831) 461 9102
Факс: +7(831) 461 9164

344002, Ростов-на-Дону,
ул. Пушкинская, 72а
Тел.: +7(863) 255 97 51
Факс: +7(863) 225 97 51

630073, Новосибирск,
ул. Карла Маркса, д.47/2
Тел.: +7(383) 346 57 19
Факс: +7(383) 315 40 52

420061 г. Казань,
ул. Н. Ершова, д. 1а
Тел.: +7(843) 292 39 71,
Факс: +7(843) 279 33 31

443010, Самара,
ул. Красноармейская, 1
Тел.: +7(846) 269 8047
Факс: +7(846) 269 8046

450071, Уфа,
ул. Рязанская, 10
Тел.: +7(347) 232 34 84
Факс: +7(347) 232 34 84

620066, Екатеринбург,
ул. Бархотская, д.1
Тел.: +7(343) 369 00 69
Факс: +7(343) 369 00 00

350049, Краснодар,
ул. Красных Партизан, 495
Тел.: +7(861) 221 16 73
Факс: +7(861) 221 16 10



По вопросам заказа оборудования обращайтесь к нашим официальным дистрибьюторам: <http://www.abb.ru/ibs>

Модельный ряд двигателей пост. тока компании ABB

Модельный ряд стандартных двигателей постоянного тока компании ABB охватывает диапазон мощностей от 1 кВт до 2,0 МВт. В настоящем каталоге представлены двигатели с высотой вала 180 - 400 мм, номинальной выходной мощностью 25 - 1300 кВт и крутящим моментом 265 - 22000 Нм.

Также имеются каталоги двигателей других серий. Чтобы заказать эти каталоги и получить дополнительную информацию, обратитесь в местное представительство компании ABB.

Классификация качества и окружающей среды

Электродвигатели, включенные в этот каталог, были разработаны, изготовлены и выпущены на рынок в ходе единого процесса, в котором главную роль играют качество и экологичность.

Система обеспечения качества основана на политике, сфокусированной на удовлетворении запросов покупателей, ответственности сотрудников компании и постоянном совершенствовании изделий. Система обеспечения качества нацелена на удовлетворение всех ожиданий и потребностей заказчиков. Система обеспечения качества также способствует нашим усилиям в области серьезного

и долгосрочного сотрудничества с заказчиками. Мы сделали выбор в пользу адаптации системы к международно признанному стандарту ISO 9001.

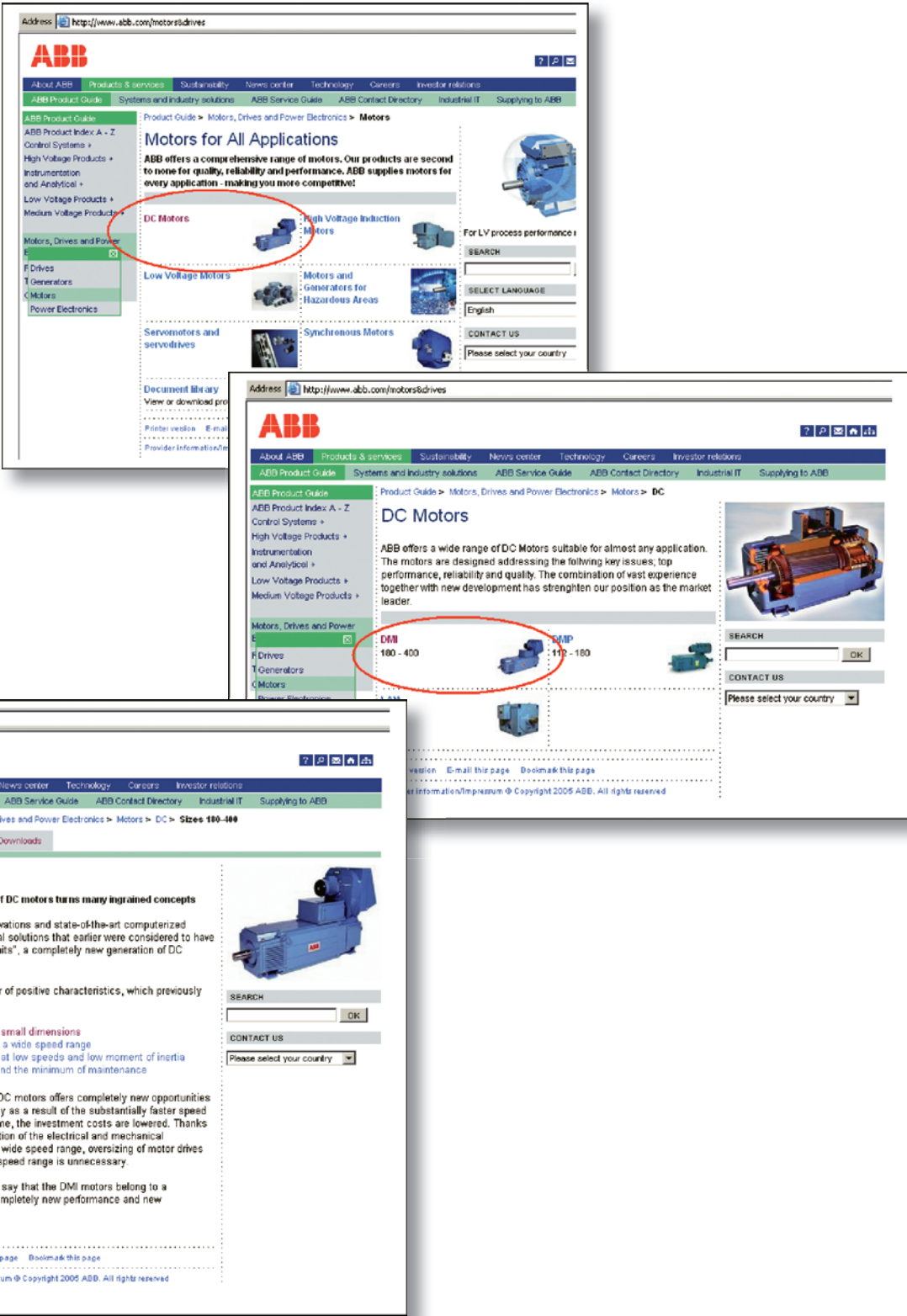
С 1993 года предприятие сертифицировано в отношении качества продукции в соответствии со стандартом ISO 9001.

Предприятие имеет систему управления качеством, соответствующую международному стандарту.

Сертификат экологичности в соответствии со стандартом ISO 14001 был получен в 1997 году.

Посетите наш сайт

www.abb.com/motors&generators



Содержание

Общие сведения	1
----------------	---

Механическая конструкция	2
--------------------------	---

Электрическая конструкция	3
---------------------------	---

Принадлежности и модификации	4
------------------------------	---

Технические данные и размеры	5
------------------------------	---

Дополнительные размерные чертежи	6
----------------------------------	---

Заказ изделий	7
---------------	---

На обратной стороне титульного листа показан ротор двигателя DMI 250 на стадии изготовления

Действительность каталога	6
Патент	6
Варианты использования в качестве двигателя или генератора	6
Направление вращения	6
Определение концов электродвигателя	6
Обозначение типа	6
Стандарты	6
Влияние на окружающую среду	6

Гарантийные обязательства	6
Компоновки монтажа	7
Внутренние и внешние условия окружающей среды	8
Расположение охлаждающего оборудования	8
Транспортировка	8
Степени защиты	9
Методы охлаждения	9

Действительность каталога

В целях технического усовершенствования изделий в информацию, содержащуюся в настоящем каталоге, могут вноситься изменения без предварительного уведомления.

Патент

DMI patents pending.

Варианты использования в качестве двигателя или генератора

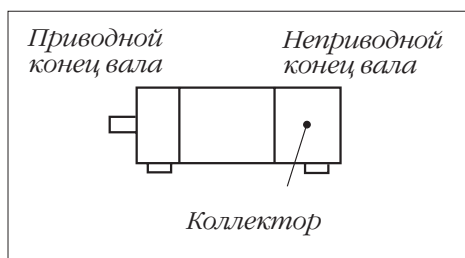
Электродвигатели серии DMI предназначены для использования в качестве двигателей с регулируемой скоростью вращения, но могут использоваться и в качестве генераторов. Соответствующие данные могут быть предоставлены по требованию заказчика.

Направление вращения

Электродвигатели, перечисленные в настоящем каталоге, могут вращаться в любом направлении.

Определение концов электродвигателя

Если не указано иное, действительны следующие определения:



Обозначение типа

Электродвигатели серии DMI имеют семь различных значений высоты центра. Для каждого значения высоты центра существует несколько типов электродвигателя со ступенчатым возрастанием длины. Для каждого значения длины имеются различные варианты обмоток якоря, дающие различные значения базовой скорости вращения при одном и том же напряжении.

Пример: DMI 180B - CBA

DM = Электродвигатель постоянного тока

I = Тип электродвигателя

180 = Высота центра в мм

B = Длина сердечника

CB = Количество обмоток

A = Диапазон скоростей вращения

Стандарты

Электродвигатели типа DMI отвечают требованиям международного стандарта IEC, Публикация 60034-1. Дальнейшие ссылки на стандарты можно найти в соответствующих главах настоящего каталога. По специальному заказу могут быть поставлены двигатели, соответствующие другим стандартам.

Электродвигатели серии DMI имеют маркировку CE в соответствии с Директивой по электромагнитной совместимости (EMC) 89/336/ЕЕС и директивами по низковольтному оборудованию 73/23/ЕЕС и 93/68/ЕЕС. Эта серия также сертифицирована для встраивания в машинное оборудование в соответствии с Директивой по машинному оборудованию 89/392/ЕЕС.

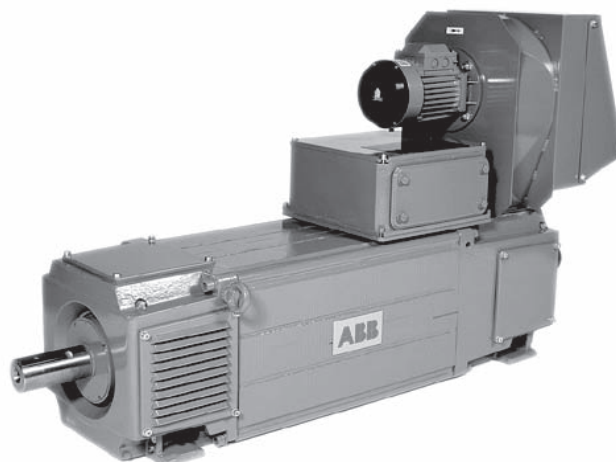
В качестве варианта исполнения электродвигатели серии DMI с рабочим напряжением до 750 В могут быть поставлены в соответствии с требованиями стандарта CSA.

Влияние на окружающую среду

Конструкция электродвигателей серии DMI обеспечивает незначительное влияние на окружающей среды на протяжении всего срока службы изделия. Это относится к процессу изготовления, поставщикам, условиям эксплуатации пользователями и переработке.

Гарантийные обязательства

На все изделия, включенные в настоящий каталог, распространяется гарантия сроком 24 месяца со дня поставки, или 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, в зависимости от того, что наступит раньше. По поводу более продолжительных сроков действия гарантии свяжитесь с компанией ABB.



Компоновки монтажа

Электродвигатели могут быть смонтированы, как показано ниже. Обозначения компоновок монтажа соответствуют Публикацией IEC 60034-7.

По специальному заказу поставляются двигатели с иной компоновкой монтажа.

Фундамент, сам электродвигатель и его крепления всегда работают совместно, как единая система. Все системы (применения), независимо от исполнения и типа двигателя всегда имеют так называемую “критическую скорость”, при которой очень сильная вибрация возникает даже при идеальной балансировке.

При установке двигателя на лапах на жестком фундаменте значение критической скорости всегда намного выше максимальной скорости при работе и, следовательно, проблемы с вибрацией в данном случае исключены.

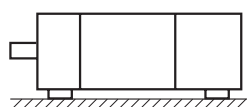
Как правило, проблем с вибрацией для двигателя, монтируемого на лапах, не возникает, если масса фундамента как минимум в 5 раз больше массы двигателя.

При использовании фундаментов с низкой жесткостью, или при низкой жесткости в месте крепления, например, при фланцевом креплении электродвигателя иногда значение критической скорости находится в пределах эксплуатационного диапазона скоростей. При работе электродвигателя при скорости вращения, равной или близкой к критической скорости в течение определенного периода времени возможно повреждение двигателя. Быстрый разгон с превышением критической скорости на представляет для двигателя вреда.

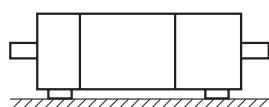
Значение критической скорости для двигателей с фланцевым креплением может быть увеличено путем установки дополнительной жесткой опоры как можно дальше от фланца.

Доступ к задней стороне фланца осуществляется путем снятия крышек. По заказу во фланце могут быть предусмотрены резьбовые отверстия для крепления электродвигателя.

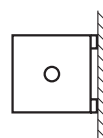
Примечание. Электродвигатели серии DMI всегда имеют лапы.



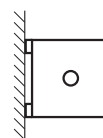
IM 1001



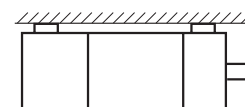
IM 1002



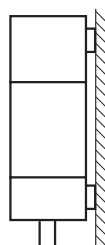
IM 1061



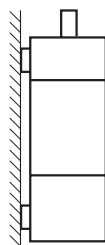
IM 1051



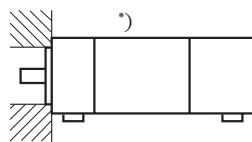
IM 1071



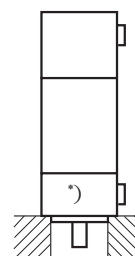
IM 1011



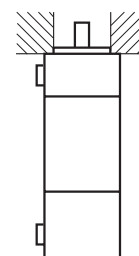
IM 1031



IM 2001



IM 2011



IM 2031

Внутренние и внешние условия окружающей среды

Для применения при условии необходимого максимально возможного интервала очистки рекомендуется выпуск охлаждающего воздуха со стороны приводного конца (D). При выпуске охлаждающего воздуха со стороны приводного конца номинальная выходная мощность обычно снижается, и номинальные данные подлежат пересчету. См. раздел “Номинальные характеристики при особых условиях”, стр. 30. Если ожидается снижение влажности ниже 6 г/м^3 , следует проконсультироваться в компании ABB, поскольку это следует учитывать при выборе марки угольных щеток.

Расположение охлаждающего оборудования

Вентиляторы могут располагаться слева, справа или над электродвигателями серии DMI. Теплообменники не должны быть расположены на той же стороне, что и клеммная коробка.

Вентиляторы могут быть повернуты на 180° , но обычно фильтр не должен быть обращен прямо к клеммной коробке.

Если в заказе на поставку не указано иное, охлаждающее оборудование будет/должно быть всегда установлено таким образом, чтобы выпуск охлаждающего воздуха осуществлялся со стороны неприводного конца (N) электродвигателя.

Транспортировка

Теплообменники типа воздух/вода и воздух/воздух как правило поставляются отдельно.

Если не указано иное, другие принадлежности поставляются смонтированными на электродвигателе серии DMI

Степени защиты

В соответствии со стандартом IEC 60034-5 электродвигатели могут поставляться со следующими степенями защиты

IP 23.

Защита от брызг воды в пределах 60° от вертикали и контакта пальцев рук или предметов размером более 12 мм с токоведущими частями. Как правило, для эксплуатации в помещениях.

IP 54.

Защита от проникновения пыли, брызг воды с любого направления и контакта с токоведущими частями.

Для использования в условиях сильной запыленности и/или высокой влажности. При эксплуатации на открытом воздухе следует принять меры по защите от штормового ветра, который может нести инородные материалы.

Если возможно снижение температуры окружающего воздуха ниже 0°C , следует учесть риск обледенения лопастей вентилятора и воздухопроводов охлаждения.

IP 55.

Защита от проникновения пыли, струй воды с любого направления и контакта с токоведущими частями.

Для эксплуатации на открытых местах, на открытом воздухе или в помещениях. В случае возникновения тропических штормов двигатель должен быть заключен в защитный кожух в целях защиты от летящего мусора.

Если возможно снижение температуры окружающего воздуха ниже 0°C , следует учесть риск обледенения лопастей вентилятора и воздухопроводов охлаждения.

Методы охлаждения

Методы охлаждения в соответствии с Публикацией IEC 60034-6. Рекомендуемый метод охлаждения определяется в зависимости от условий окружающей среды и расположения электродвигателя.

Выбранный метод охлаждения должен обеспечивать подачу охлаждающего воздуха для двигателей постоянного тока при температуре от -5 до $+40$ °C. По специальному заказу могут быть поставлены электродвигатели, рассчитанные на другие температуры охлаждающего воздуха.

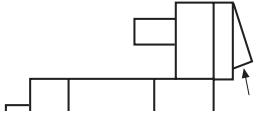
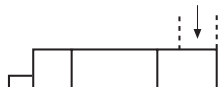
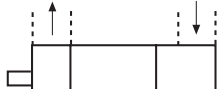
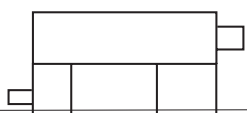
Стандартные электродвигатели серии DMI имеют воздухозаборник для подачи охлаждающего воздуха на неприводном (N) конце. По специальному заказу могут быть поставлены модифицированные варианты электродвигателей с воздухозаборником для подачи охлаждающего воздуха на приводном (D) конце. В качестве модификации в наличии имеются двигатели с впуском охлаждающего воздуха снизу.

Для эксплуатации в агрессивных атмосферах, содержащих хлор, серу, калий и т.п., рекомендуется применение замкнутой системы охлаждения, когда двигатель охлаждается воздухом под избыточным давлением, поступающим из чистого источника.

Для двигателей, снабженных теплообменником, воздухозаборный фильтр заменяется подсоединением к источнику чистого воздуха.

Во время периодов простоя следует принять меры к предотвращению проникновения в двигатель окружающего воздуха, содержащего агрессивные вещества.

Степени защиты и методы охлаждения

IP	Методы охлаждения
IP 23 	IC 06 Монтируемый на двигателе вентилятор и свободная циркуляция воздуха
IP 23 	IC 17 Подача воздуха по воздуховоду и свободная циркуляция воздуха
IP 54 / IP 55 	IC 37 Подача и выпуск воздуха по воздуховодам
IP 54 / IP 55 	IC 86 W Монтируемый на двигателе теплообменник типа воздух/вода
IP 54 / IP 55 	IC 666 Монтируемый на двигателе теплообменник типа воздух/воздух
IP 54 / IP 55 	IC 410 Полностью закрытый электродвигатель с охлаждаемым корпусом (данные могут быть предоставлены по требованию заказчика)
	Иные степени защиты и методы охлаждения по специальному заказу.

Статор	12
Обмотки статора	12
Компенсационная обмотка	12
Якорь	12
Обмотка якоря	12
Вал	13
Торцевые щиты	15
Сливные отверстия для закрытых электродвигателей	15
Щеточный механизм	15
Клеммная коробка и кабельный ввод	16
Схема подключения	17
Подшипники	17

Смазка	18
Соединительные муфты	18
Шкивы	19
Подшипники	17
Смазка	18
Допустимые нагрузки на валу	20
Осевые нагрузки на подшипники	23
Уровень шума	23
Система изоляции	24
Нагрузки на фундамент, создаваемые электродвигателем	24
Паспортная табличка	24

Механическая конструкция



Статор

Статор

Корпус, а также главные и промежуточные полюсы полностью набраны из пластин. Это обеспечивает хорошую коммутацию даже при быстрых изменениях тока. Компоненты статора сварены друг с другом в сварочном кондукторе, который выравнивает пластины и сжимает их друг с другом, образуя монолитный блок.

Квадратная форма двигателей серии DMI облегчает установку дополнительных принадлежностей и монтаж воздухопроводов, а также позволяет сделать большие окна для осмотра.

Обмотки статора

Обмотки статора выполнены из медной проволоки с двойной изоляцией. В целях

обеспечения прочности и влагостойкости обмоток статор пропитан. Соединения выполнены методом пайки или обжима для обеспечения стойкости к перегрузкам.

Компенсационная обмотка

Двигатели типоразмеров DMI 180-225 не имеют компенсационной обмотки. Двигатели типоразмеров DMI 250-280 имеют две различные конструкции: с компенсационной обмоткой или без нее, - для получения различных рабочих характеристик. Двигатели типоразмеров DMI 315 и 400 имеют компенсационную обмотку.



Якорь

Якорь

Сердечник якоря состоит из дисков с высококачественным электролитическим покрытием и включает большое количество каналов для охлаждения. Для обеспечения передачи крутящего момента пакет дисков сердечника напрессован на вал якоря с посадкой с натягом.

Стандартный коллектор расположен на неприводном (N) конце и имеет высокую механическую и температурную стойкость.

Якорь динамически сбалансирован. Балансировочные грузики закреплены на ступице коллектора (на неприводном конце) и опоре обмотки (на приводном конце).

Низкие потери в сочетании с эффективным охлаждением позволяют получить эффективный двигатель с высоким соотношением выходной мощности и веса, без чрезмерно высоких механических напряжений в материалах.

Стандартный якорь рассчитан на периодическое превышение в пределах 20% максимальной механической скорости вращения, указанной

для каждого каталожного номера изделия в спецификации.

Обмотка якоря

Обмотка якоря выполнена из меди с двойной изоляцией. Медные витки помещены в прорезях в изоляционном материале и удерживаются в них при помощи ленты из стекловолокна.

Конструкция обмотки обеспечивает очень низкие коммутационные перенапряжения. Это обеспечивает запас прочности, требуемый для сведения к минимуму объема работ по техническому обслуживанию за счет оптимизации марки щеток. Это также позволяет регулировать скорость в широком диапазоне скоростей.

В целях обеспечения высокой степени теплопередачи и защиты от проникновения пыли весь якорь пропитан. Концы витков приварены к коллектору методом TIG-сварки (сварка вольфрамовым электродом в среде инертного газа). Точки сварки выдерживают перегрузку и перегрев.



Вал

Стандартный конец вала имеет шпоночную канавку. Вылет вала и шпоночные канавки выполнены в соответствии со стандартами DIN 748, часть 3, VSM 15273, и рекомендациями IEC 60072-1 или 60072-2, однако некоторые вылеты вала не имеют буртика (см. далее в главе “Максимальный крутящий момент для стандартных валов”, стр. 14).

Якорь имеет высокое значение критической скорости и сопротивляемости изгибу, что позволяет использовать двигатели в приводах с ременной передачей (см. далее в главе “Шкивы”. На приводах с быстрыми и частыми изменениями направления крутящего момента между валом, шпонкой и соединительной муфтой могут возникнуть люфты. Во избежание этого электродвигатели серии DMI могут быть заказаны со специальным концом вала без шпонки для установки соединительной муфты с горячей посадкой.

Максимальный крутящий момент $M_{\max}$, который может быть передан стандартными удлинителями вала с диаметром D , см. в таблице “Максимальный крутящий момент для стандартных валов”, стр. 14.

За некоторыми исключениями стандартные двигатели DMI могут быть установлены механически в соответствии со спаренной (тандемной) компоновкой. При необходимости в наличии имеются двигатели модифицированной конструкции для установки, например, в соответствии со спаренной компоновкой. См. примечания к таблице “Максимальный крутящий момент для стандартных валов”, стр. 14.

Следует обратить внимание на то, что при перегрузках крутящий момент может превышать значение, указанное в спецификации. Поэтому требуемый типоразмер двигателя следует определить с расчетом на более высокий момент при перегрузках, а именно:

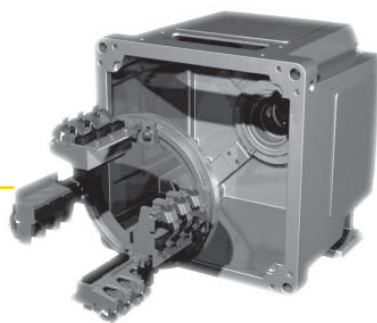
- для некомпенсированных двигателей
 $T_{\max}/T = 160\%$ при $I_{\max}/I_N = 180\%$

- для двигателей типоразмеров DMI 250 и 280 с компенсационной обмоткой
 $T_{\max}/T = 185\%$ при $I_{\max}/I_N = 200\%$

- для двигателей типоразмеров DMI 315 и 400
 $T_{\max}/T = 195\%$ при $I_{\max}/I_N = 200\%$

По специальному заказу возможна поставка двигателей с еще более высоким крутящим моментом, специальными конструкциями и материалами (марками стали) удлинителя вала.

Механическая конструкция



Торцевой щит и щеткодержатель

Максимальный крутящий момент для стандартных валов со шпонкой

DMI	180-200	180-200	180-200	180	200	200
IM	B, E, H	M, P, S, U	B, E, H	M, P, S, U	M, P	S, U
Конец двигателя	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx2	IM xxx2	D	D
D	60	65	65	65	70	70
Mmax	2720	3430	3430	3430	4250	5800
Dmax	70m6	70m6	70m6	70m6	70m6	70m6
DMI	225	225	225	225	225	225
IM	K, N, S, U, X	K, N	S	U	X	X
Конец двигателя	IM xxx1	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2
D	80	80	85	85	85	95
Mmax	6230	6230	7430	8790	8790	12070
Dmax	85m6	85m6	85m6	85m6	85m6	100m6
DMI	250-280	250	280	280	250	250
IM	L, P, T	V, Y	V	Y	T	V
Конец двигателя	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx2	IM xxx2
D	95	100	100	100	80	100
Mmax	10210	11840	11840	14010	6230	8790
Dmax	100m6	100m6	100m6	100m6	85m6	100m6
DMI	280	280	280	280	280	280
IM	L	P	T	V	V	Y
Конец двигателя	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2
D	100	100	100	100	100	100
Mmax	11840	6230	14010	19990	11840	23650
Dmax	100m6	85m6	100m6	120m6	100m6	100m6
DMI	315	315	315	315	315	315
IM	H, L, N	R, T, V, Y, Z	H, L, N	R, T	V	Y
Конец двигателя	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2
D	130	140	140	140	150	150
Mmax	23760	29520	31160	31160	37860	46200
Dmax	150m6	150m6	150m6	150m6	150m6	150m6
DMI	400	400	400	400	400	400
IM	H, L, N	R, T	V	Y	Z	Z
Конец двигателя	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx1	IM xxx1
D	130	140	150	150	180	180
Mmax	23760	29520	35870	43770	60480	60480
Dmax	150m6	150m6	150m6	150m6	190m6	190m6
DMI	400	400	400	400	400	400
IM	H	L	N	R, T	V	Y, Z
Конец двигателя	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2	IM xxx2
D	140	150	150	180	190	190
Mmax	31160	25080	46200	63840	74860	86400
Dmax	150m6	150m6	150m6	190m6	190m6	190m6

- 1) Стандартная конструкция вала. Если двигатели серии DMI установлены в соответствии со спаренной компоновкой, момент при перегрузке должен быть снижен и не должен превышать значения M_{max} .
- 2) Модифицированная конструкция вала, позволяющая устанавливать двигатели DMI в паре с полной перегрузочной способностью.
- 3) Модифицированная конструкция вала. Для двигателей серии MDI с компенсационной обмоткой при установке двигателей в соответствии со спаренной механической компоновкой величина перегрузки должна быть снижена, и крутящий момент не должен превышать M_{max} .

ВНИМАНИЕ! Если $D=D_{max}$, вал не имеет буртика за исключением $D=120$. Буртик на вале может быть выполнен по специальному заказу. Данные горячей посадки могут быть представлены по требованию заказчика.

Торцевые щиты

Торцевые щиты изготовлены из чугуна. Значения биения и неконцентричности вала, а также неперпендикулярности монтажного фланца к двигателю на моделях с фланцевым креплением соответствуют Рекомендациям ЕС 60072-2 по электродвигателям.

Сливные отверстия для закрытых электродвигателей

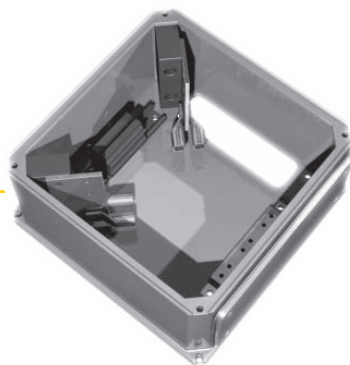
Электродвигатели серии DMI имеют сливные отверстия в торцевых щитах.

Щеточный механизм

Щеточный механизм установлен на торцевом щите и изолирован при помощи кольца из платсмассы, армированной стекловолокном. Щеткодержатели снабжены подпружиненными нажимными пальцами.

При необходимости в замене щеток щеточный механизм можно повернуть; при повороте в прежнее положение позиционирующее устройство фиксирует щеточный механизм в правильном положении.

Механическая конструкция



Клеммная коробка

Клеммная коробка и кабельный ввод

Стандартное расположение клеммной коробки сверху, с кабельным вводом справа (глядя на приводной конец двигателя). Клеммная коробка также может быть установлена на правой или левой стороне электродвигателя.

Желаемое расположение клеммной коробки должно быть указано при заказе двигателя. В дальнейшем какие-либо изменения будут невозможны.

Расположение кабельного ввода можно изменить на месте, для чего следует просто перевернуть клеммную коробку. Тем не менее, для оптимального подключения двигателя расположение кабельного ввода следует указать при заказе двигателя.

Электродвигатели серии DMI поставляются с непросверленными отверстиями для подключения в клеммной коробке.

Маркировка клемм выполнена в соответствии с рекомендациями, приведенными в Публикации IEC 60034-8.

Заземление может быть выполнено как внутри клеммной коробки, так и снаружи, на корпусе статора при помощи болта (M8) на опоре статора.

Для всех двигателей серии DMI в наличии имеются клеммные коробки увеличенного размера.

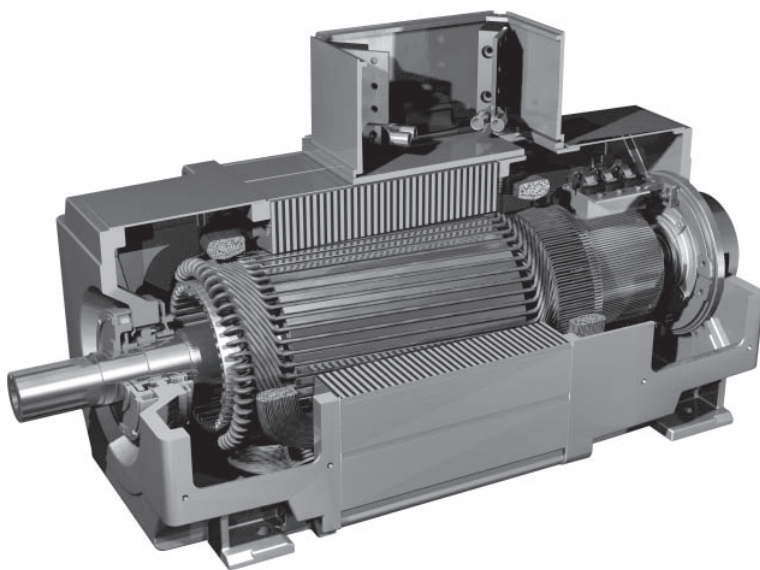
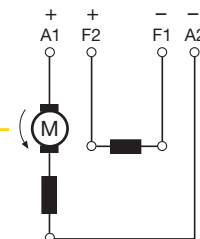
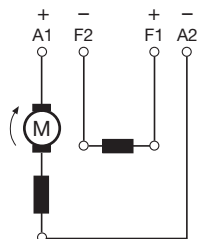


Схема подключения



Механическая конструкция

Схема подключения

На схеме подключения, приведенной выше слева, показаны соединения для двигателей с параллельной обмоткой возбуждения для получения направления вращения по часовой стрелке, глядя со стороны приводного (D) конца.

Чтобы получить направление вращения против часовой стрелки, необходимо изменить полярность подключения либо обмотки возбуждения (F1, F2), либо обмотки якоря (A1, A2) - см. схему, приведенную выше справа.

Выводы для подключения дополнительных принадлежностей см. в главе “Принадлежности”, стр. 31

Подшипники

Как правило двигатели поставляются со смазанными консистентной смазкой шарикоподшипниками.

В случае применения ременной передачи следует заказывать двигатели DMI с цилиндрическим роликовым подшипником на приводном конце.

При стандартной конструкции на неприводном конце (N) устанавливаются застопоренные в осевом направлении подшипники (за исключением некоторых двигателей DMI, предназначенных для установки в вертикальном положении). См. таблицу “Данные подшипников”, стр. 18.

По специальному заказу застопоренный в осевом направлении подшипник также может быть установлен на приводном (D) конце.

Расчетный срок службы подшипников ($L_{10\text{aah}}$) действителен при условии отсутствия внешней нагрузки за исключением веса стандартной соединительной муфты. Значение $L_{10\text{aah}}$ действительно в пределах диапазона скоростей до n_{max} . Оба значения указаны для различных применений в таблице “Данные подшипников” ниже. По специальному заказу могут быть поставлены двигатели с более высокой скоростью вращения.

2

Механическая конструкция

Данные подшипников

Горизонтальная установка. Стандартная конструкция. Стандартные подшипники, зафиксированные в осевом направлении на неприводном конце двигателя. L_{10aah} > 100 000 часов.

DMI 180-400
n(макс.) ¹⁾

Горизонтальная установка. Модифицированная конструкция. Роликовый подшипник на приводном конце. Подшипник на неприводном конце, зафиксированный в осевом направлении ⁵⁾. L_{10aah} = 50 000 часов.

DMI 180-400
n(макс.) ²⁾

Вертикальная установка. Стандартная конструкция. Стандартные подшипники, зафиксированные в осевом направлении на неприводном конце двигателя. L_{10aah} > 60 000 часов.

DMI	180B	180E	180H	180M	180P	180S	180U	200B	200E	200H	200M	200P	200S	200U	
η(макс.)	¹⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	2950 ³⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	3450 ³⁾	2650 ³⁾	1950 ³⁾	1300 ³⁾	
DMI	225K	225N	225S	225U	225X	250L	250P	250T	250V	250Y	280L	280P	280T	280V	280Y
η(макс.)	1950 ³⁾	1450 ³⁾	890 ³⁾	630 ³⁾	430 ³⁾	1900 ³⁾	1450 ³⁾	730 ³⁾	⁴⁾	⁴⁾	1250 ³⁾	680 ³⁾	⁴⁾	⁴⁾	⁴⁾

Вертикальная установка. Модифицированная конструкция. Стандартные подшипники, зафиксированные в осевом направлении на приводном конце двигателя ⁵⁾. L_{10aah} > 60 000 часов.

DMI	225K	225N	225S	225U	225X	250L	250P	250T	250V	250Y	280L	280P	280T	280V	280Y
n(макс.)	¹⁾	¹⁾	2200 ³⁾	1700 ³⁾	1300 ³⁾	¹⁾	¹⁾	¹⁾	2350 ³⁾	1550 ³⁾	¹⁾	¹⁾	1800 ³⁾	1300 ³⁾	840 ³⁾

Вертикальная установка. Модифицированная конструкция. Специальные подшипники, зафиксированные в осевом направлении на неприводном конце двигателя. ⁵⁾. L_{10aah} > 60 000 часов.

DMI	180U	200M	200P	200S	200U	225S	225U	225X	250V	250Y	280T	280V	280Y
n(макс.)	3200 ³⁾	3200 ³⁾	3200 ³⁾	3200 ³⁾	3200 ³⁾	3200 ³⁾	3200 ³⁾	2250 ³⁾	2600 ³⁾	2600 ³⁾	2600 ³⁾	2050 ³⁾	1350 ³⁾

- Примечание. По требованию заказчика могут быть представлены данные, необходимые для вертикальной установки двигателей типоразмеров DMI 315 и 400.
- ¹⁾ Значения n_{max}, указанные в справочных листках технических данных, действительны.
 - ²⁾ Сравните значения n_{max}, указанные на диаграммах для случая использования шкивов (см. следующие страницы), со значениями, указанными в справочных листках технических данных. Следует принять меньшее из двух значений.
 - ³⁾ Сравните значения n_{max}, указанные в таблице, со значениями, указанными в справочных листках технических данных. Следует принять меньшее из двух значений.
 - ⁴⁾ Требуется модифицированная конструкция.
 - ⁵⁾ Дополнительная цена и увеличение срока поставки.

Смазка

На стандартных электродвигателях как на приводном, так и неприводном концах двигателя имеются пресс-масленки. При нагнетании смазки через пресс-масленки излишки смазки выдавливаются наружу через отверстие в наружной крышке подшипника.

Рекомендуемые консистентные смазки указаны в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию электродвигателей серии DMI (3 BSM 003045-1).

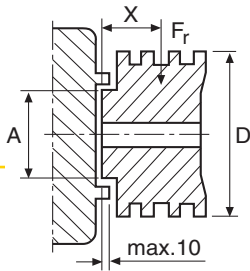
Рекомендуемый интервал смазки для конкретного двигателя указан на паспортной табличке.

Соединительные муфты

Соединительные муфты с прямой передачей вращения должны быть эластичного или жесткого типа и должны быть способны компенсировать параллельную или угловую несоосность и осевое смещение. В частности, они должны компенсировать тепловое расширение вала и не должны создавать нагрузок, превышающих допустимые нагрузки на подшипники. Данные о допустимых нагрузках на подшипники могут быть представлены по требованию заказчика.

Стандартные шариковые и роликовые подшипники

DMI	Приводной конец вала	Неприводной конец вала	Роликовый подшипник на приводном конце
180	SKF 6214-C3	SKF 6214-C3	SKF N/NU 214ECP-C3
200	SKF 6214-C3	SKF 6214-C3	SKF N/NU 214ECP-C3
225	SKF 6217-C3	SKF 6214-C3	SKF N/NU 217ECP-C3
250	SKF 6220-C3	SKF 6217-C3	SKF N/NU 220ECP-C3
280	SKF 6220-C3	SKF 6217-C3	SKF N/NU 220ECP-C3
315	SKF 6030-C4	SKF 6030-C4	SKF NU 230 ECJ-C3
400	SKF 6230-C4	SKF 6230-C4	SKF NU 230 ECJ-C3



Шкивы

Для ременных передач необходимо заказывать двигатели с роликовыми подшипниками на приводном конце вместо стандартных шариковых подшипников.

Минимальный диаметр шкива ременной передачи D (мм) рассчитывается по формуле:

$$D = 19,1 \times 10^6 \frac{P}{n \times F_r} \times K_c$$

F_r = допустимая радиальная нагрузка на вал, Н (см. следующие страницы).

Примечание. F_r определяется при **средней скорости вращения**.

P = номинальная мощность двигателя в кВт

n = **базовая скорость** электродвигателя в об/мин

D = минимальный диаметр шкива, мм

K_c = коэффициент натяжения ремня по данным изготовителя, обычно:
для плоских ремней: 3,5
для клиновых ремней:
2,0 для двигателей DMI без компенсационной обмотки,
2,4 для двигателей DMI с компенсационной обмоткой.

Допустимая нагрузка на валу определяется исходя из срока службы подшипника $L_{10aah} = 50\,000$ часов.

Диаграммы допустимой радиальной нагрузки на вал (F_r) действительны только для компоновок монтажа IM 1001, IM 1051, IM 1061 и IM 1071. Для

других компоновок со шкивами диаграммы могут быть представлены по требованию заказчика.

Размеры шкивов и положение центра приложения нагрузки (см. рисунок выше).

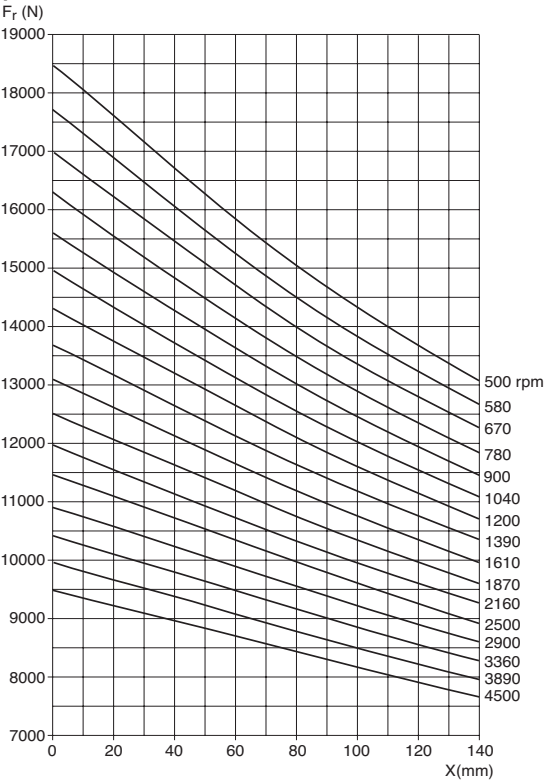
DMI	A_{max} мм	X_{max} мм
180	215	140
200	215	140
225	295	170
250L,P,T	305	170
250V,Y	305	210
280L,P,T	385	170
280V,Y	385	210

Обратите внимание на то, что некоторые диаграммы охватывают значения скоростей и/или X_{max} , превышающие указанные в таблице.

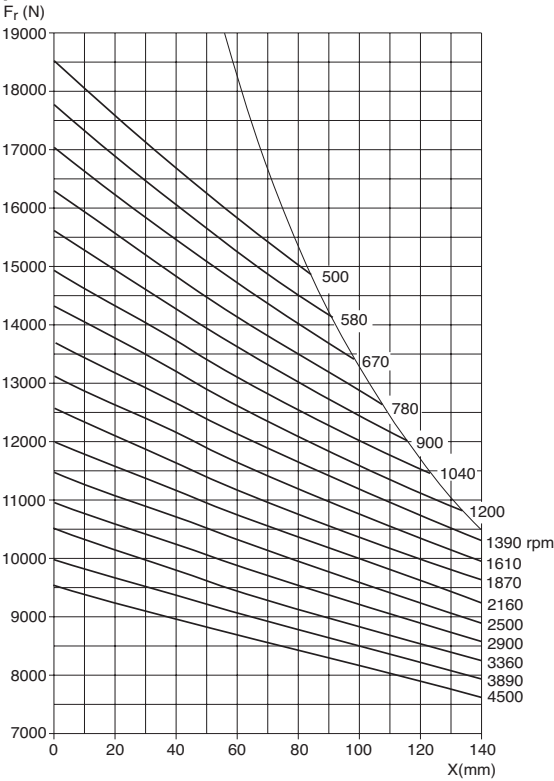
DMI 315 и 400 по требованию заказчика.

Допустимые нагрузки на валу электродвигателей с роликовыми подшипниками

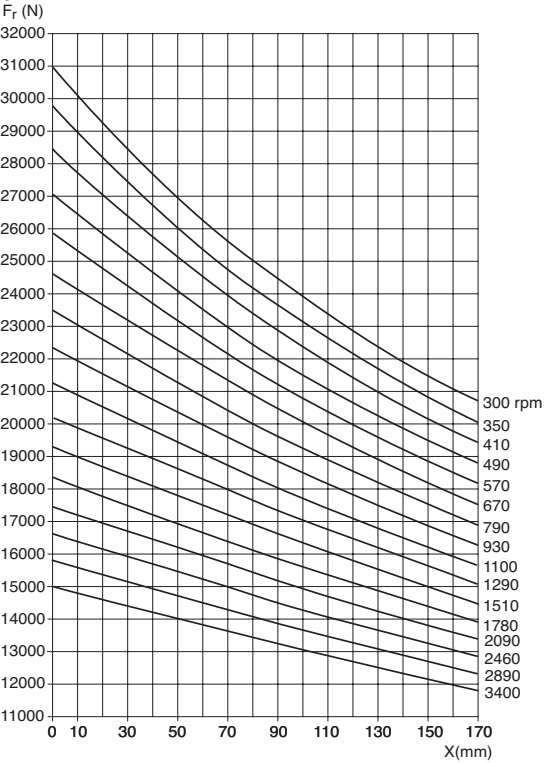
DMI 180 – 200 В, Е, Н, М, Р, S
роликовый подшипник



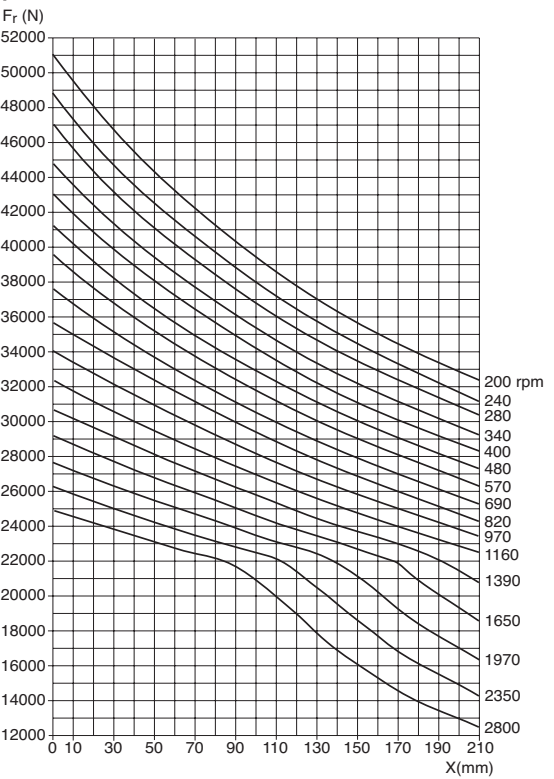
DMI 180 – 200 U
роликовый подшипник



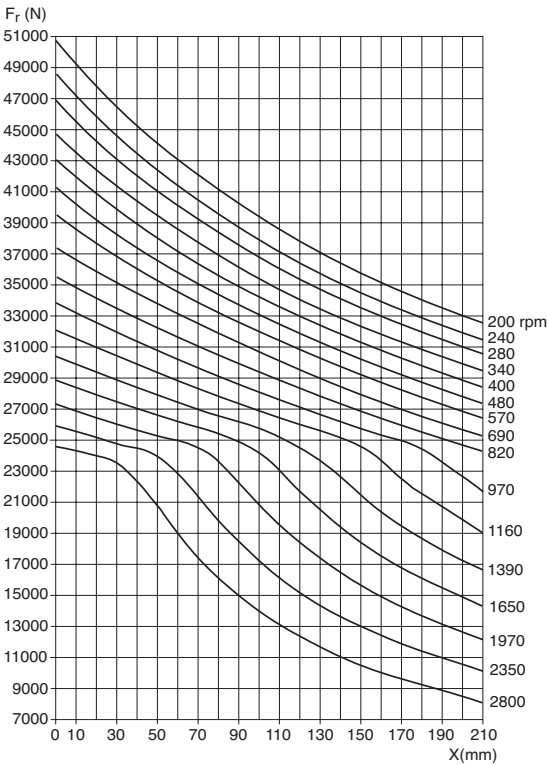
DMI 225
роликовый подшипник



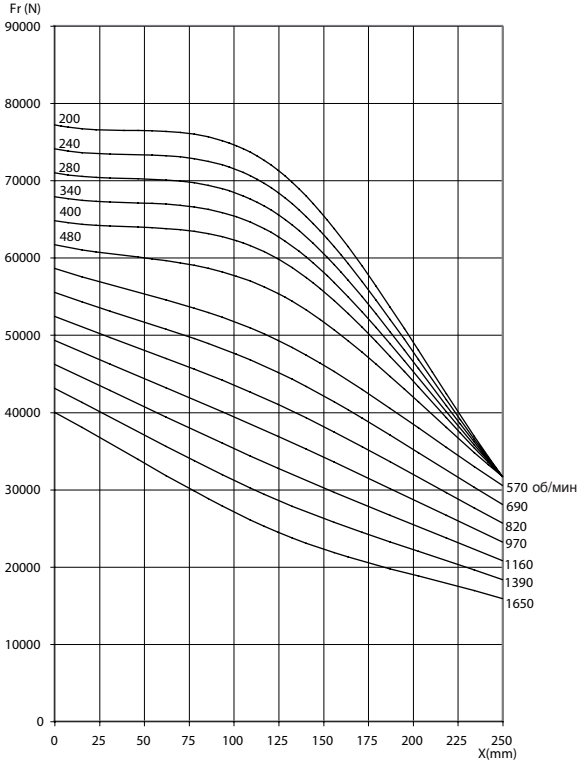
DMI 250
роликовый подшипник



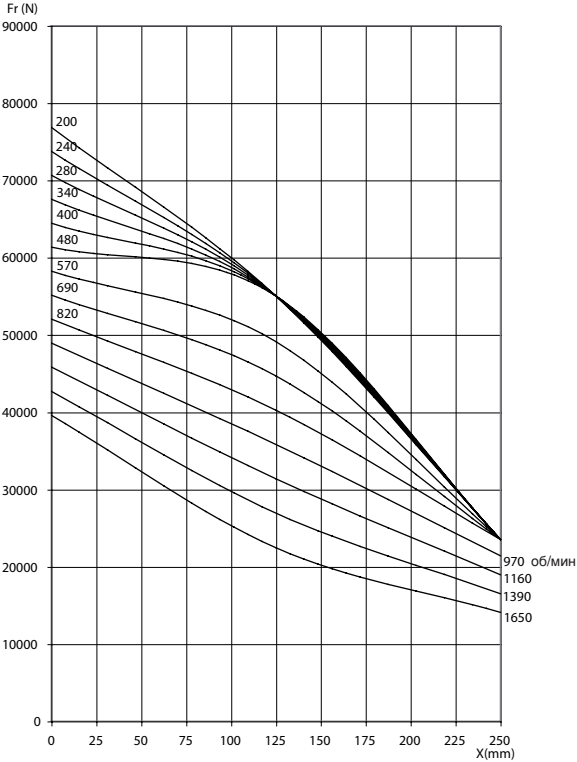
DMI 280
роликовый подшипник



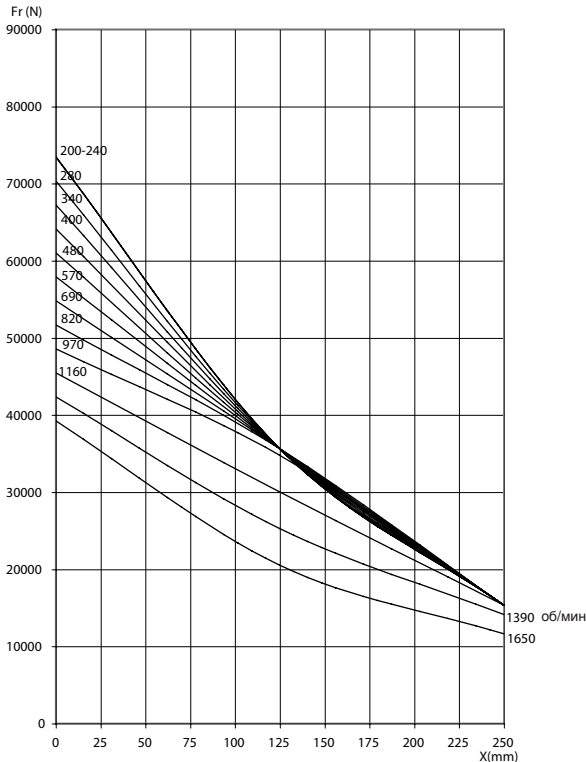
DMI 315 H,L,N,R,T,V
роликовый подшипник



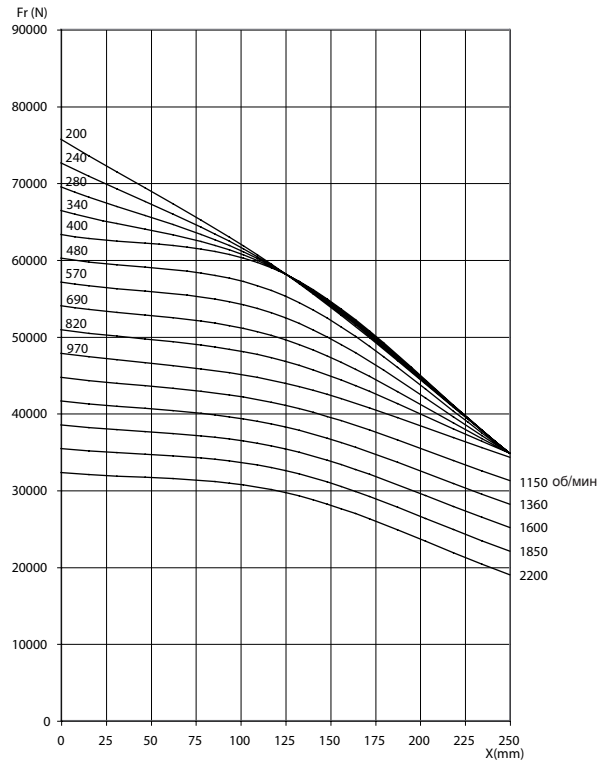
DMI 315 Y
роликовый подшипник



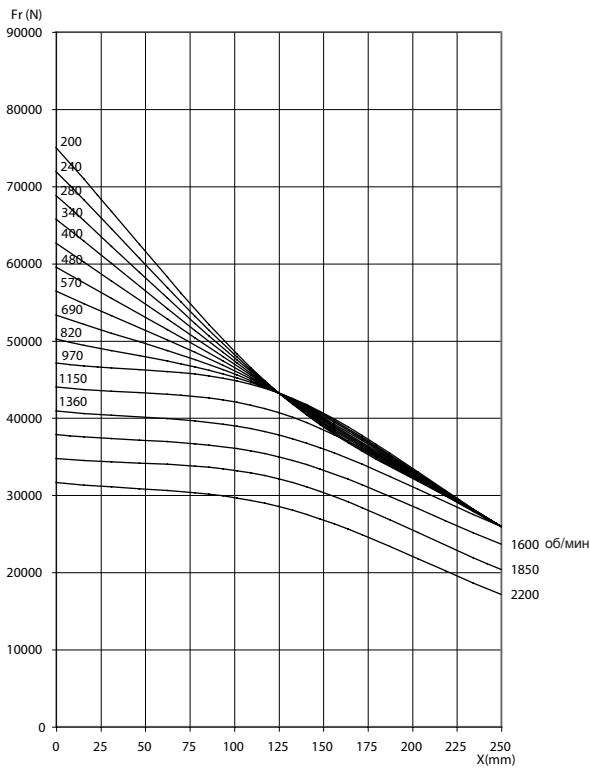
DMI 315 Z
роликовый подшипник



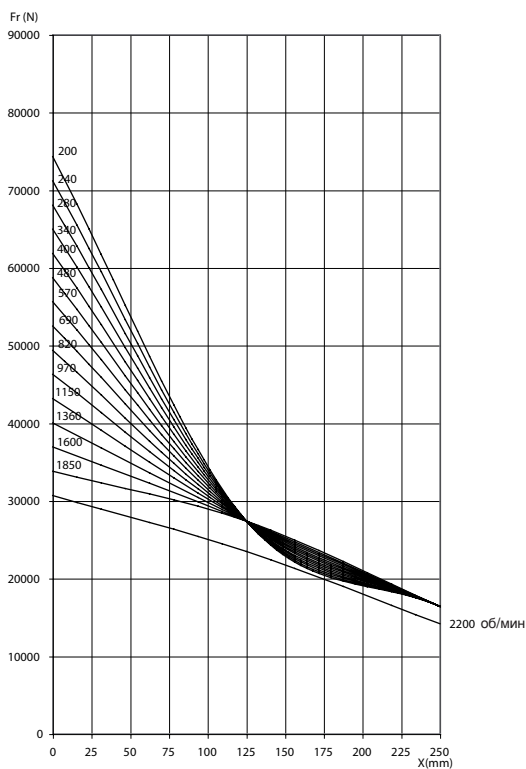
DMI 400 H,L,N,R,T
роликовый подшипник



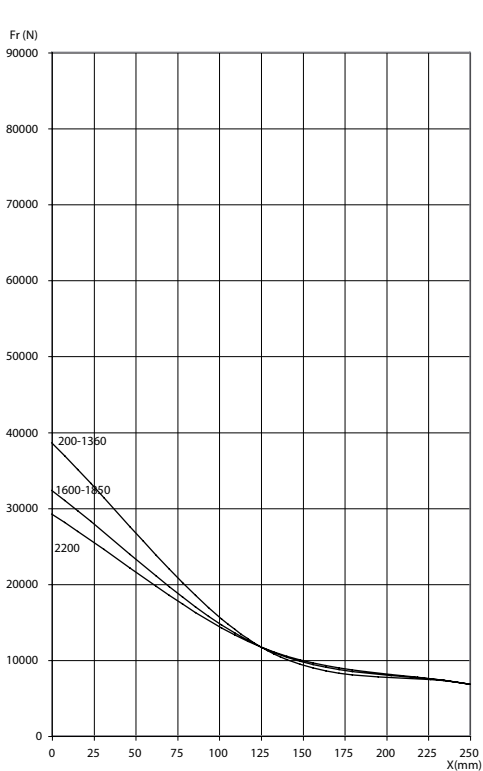
DMI 400 V
роликовый подшипник



DMI 400 Y
роликовый подшипник



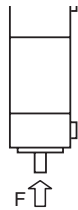
DMI 400 Z
роликовый подшипник



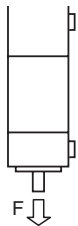
Осевые нагрузки на подшипники

Ниже указаны допустимые осевые нагрузки на подшипники для стандартных двигателей, устанавливаемых в вертикальном положении. По специальному заказу на двигателе могут быть установлены подшипники, рассчитанные на более высокие нагрузки.

По специальному заказу могут быть поставлены двигатели, рассчитанные на иные сочетания нагрузки и вида монтажа.



DMI 180								
F (N)	B 910	E 1020	H 1160	O 1350	P 1510	S 1690	U 1910	
DMI 200								
F (N)	B 1030	E 1160	H 1340	M 1570	P 1760	S 1990	U 2250	
DMI 225								
F (N)	K 2120	N 2450	S 2890	U 3240	X 3650			
DMI 250								
F (N)	L 3110	P 3570	T 4170	V 4670	Y 5260			
DMI 280								
F (N)	L 3600	P 4180	T 4930	V 5590	Y 6320			
DMI 315								
F (N)	H 5460	L 5900	N 6410	R 7060	T 7770	V 8640	Y 9650	Z 10850
DMI 400								
F (N)	H 7730	L 8430	N 9300	R 10300	T 11480	V 12900	Y 14570	Z 16930
DMI 180 – 400								
F (N) Данные по требованию заказчика								



Уровень шума

Во время работы с полной нагрузкой при питании от тиристорного преобразователя и при наличии установленного на двигателе вентилятора уровень звукового давления, создаваемого двигателями серии DMI, соответствует требованиям стандарта IEC 60034-9. Уровень шума зависит от выходной мощности и скорости вращения двигателя в соответствии с IEC 60034-9.

Кроме того, на уровень шума влияет соотношение значений переменного напряжения на входе

преобразователя и постоянного напряжения на его выходе. Рекомендуется, чтобы величина этого соотношения была как можно меньше.

Для снижения уровня шума в наличии имеются соответствующие глушители и реакторы. Подача и отвод охлаждающего воздуха по воздуховодам (IC 37) и применение теплообменников (IC 666 и IC 86W) также способствуют снижению уровня шума.

Система изоляции

Электродвигатели, указанные в настоящем каталоге, соответствуют требованиям к изоляции по классу 200. Система изоляции влагостойкая, и двигатели могут эксплуатироваться в условиях тропического климата без какой-либо модификации.

Витки якоря и обмотки статора имеют двойную изоляцию. Первый слой изоляции представляет собой полиэфиримид, а верхний слой - полиамидоимидную эмаль. Изоляция относительно земли обеспечивается при помощи амидного волокна (Nomex). Все обмотки пропитаны лаком, что обеспечивает высокую механическую прочность.

Изоляция медной проволоки, волокно Nomex и пропиточный лак имеют индекс теплостойкости существенно выше класса Н. Поэтому в дополнение к высокой перегрузочной способности электродвигатели обладают значительным запасом прочности в отношении перегрева.

Нагрузки на фундамент, создаваемые двигателями (при схеме компоновки IM 1001 или IM 1002)

Все значения указаны как нагрузки на фундамент в Н/на опору статора (отрицательные значения означают растяжение).

- $F_g \pm F_d$ = динамическое усилие
- $F_g \pm F_k$ = макс. статическое усилие
- F_g = 1/4 x статическая сила тяжести (включая принадлежности)
- F_d = дополнительное динамическое усилие при максимальной перегрузке в соответствии с таблицами данных (F_d прямо пропорциональна моменту на валу)
- F_k = дополнительное статическое усилие при коротком замыкании

DMI 180								DMI 200								DMI 225				
B	E	H	M	P	S	U		B	E	H	M	P	S	U		K	N	S	U	X
F_d (N)	1300	1700	2200	2900	3400	4000	4800	1800	2300	2900	3800	4500	5300	6300		3700	4800	6200	7300	8600
F_k (N)	5400	7000	9000	11600	13700	16300	19300	7200	9200	11900	15300	18200	21500	25500		15000	19400	25000	29600	35100

DMI 250					DMI 280				
L	P	T	V	Y	L	P	T	V	Y
F_d (N)	4800	6200	8000	9500	11200	6200	8100	10500	12400
F_k (N)	19500	25200	32500	38500	45600	25500	33100	42700	50700
Без компенсационной обмотки									
	5700	7400	9500	11300	13300	7500	9700	12600	14900
	24000	31000	40000	47400	56100	31700	4100	53100	63000
С компенсационной обмоткой									

DMI 315								
H	L	N	R	T	V	Y	Z	
F_d (H)	9100	10900	12900	15300	18100	21400	25400	30100
F_k (H)	36700	43400	51400	61000	72400	85800	101500	120400

DMI 400								
H	L	N	R	T	V	Y	Z	
F_d (H)	13900	16500	19500	23100	27400	32500	38500	45600
F_k (H)	55600	65800	78000	92600	109700	130000	154000	182500

Паспортная табличка

Стандартная паспортная табличка представляет собой пластину из анодированного алюминия черного цвета. В качестве опции имеется также паспортная табличка из шлифованной

нержавеющей стали. Такую табличку целесообразно заказать в случае эксплуатации в агрессивных атмосферах.

Определения	26
Возбуждение	26
Импульсное возбуждение	26
Перегрузочные токи	26
Производная тока по времени	27
Силовые характеристики	27
Нагрузка в заторможенном состоянии	28

Регулирование поля	28
Несимметричный ток	28
Режим непрерывного привода, n_2	28
Режим прерывистого привода, n_3	28
Режим кратковременного цикла, n_4	28
Номинальные характеристики при особых условиях	30

Определения

Мощность

Номинальные данные соответствуют классу эксплуатации Н.

Базовая скорость

Номинальная скорость вращения электродвигателя при номинальной выходной мощности, номинальном напряжении, полном возбуждении и нормальной рабочей температуре. Для стандартных электродвигателей с параллельной обмоткой возбуждения допустимое отклонение скорости и крутящего момента составляет $\pm 5\%$.

Диапазон ослабления поля

Отношение максимальной электрической скорости и базовой скорости. Для двигателей без компенсационных обмоток допустимый диапазон ослабления поля составляет 1:3. По специальному заказу могут быть поставлены двигатели с более широким диапазоном ослабления поля. Для двигателей с компенсационными обмотками допустимый диапазон ослабления поля составляет 1:5.

Максимальная механическая скорость

Предельная скорость вращения двигателя, ограничиваемая механическими факторами.

Максимальная электрическая скорость (n_2, n_3 и n_4)

Максимальная скорость вращения, которая может быть указана для данного применения без снижения тока якоря. Значения n_2, n_3 и n_4 можно найти в таблицах технических характеристик; определения приведены на стр. 28.

Максимальная рабочая скорость

Максимальная рабочая скорость вращения двигателя, указанная на паспортной табличке.

КПД

Значения КПД, указанные в таблицах технических характеристик, учитывают все потери, возникающие во время работы при номинальных параметрах, включая потери при активизации.

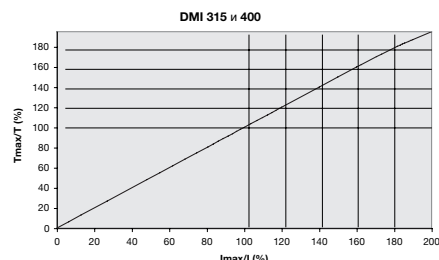
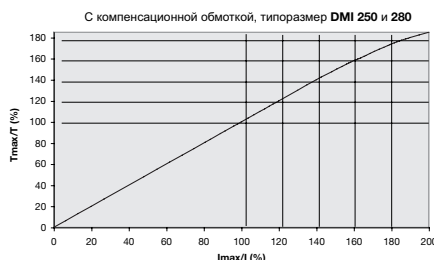
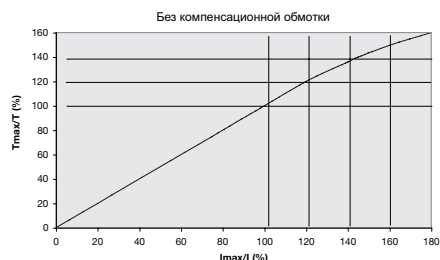


График зависимости крутящего момента от тока

Возбуждение

Как правило, электродвигатели имеют номинальное напряжение возбуждения 310 В.

Импульсное возбуждение

При подаче напряжения возбуждения от преобразователя на двигатель может быть подано форсированное напряжение возбуждения, превышающее номинальное значение в 1,5 раза, максимум 500 В. По специальному заказу могут быть поставлены двигатели с более высоким допустимым форсированным напряжением возбуждения.

Перегрузочные токи

Электродвигатели без компенсационных обмоток рассчитаны на ток перегрузки, составляющий 180 % номинального тока продолжительностью 20 секунд через каждые 30 минут.

Электродвигатели с компенсационными обмотками рассчитаны на ток перегрузки, составляющий 200 % номинального тока продолжительностью 30 секунд через каждые 30 минут.

Более низкие токи перегрузки могут действовать в течение более продолжительных периодов. Перегрузки свыше максимальной допустимой электрической скорости см. в разделе “Регулирование тока возбуждения”. За перегрузками должны следовать периоды низкой нагрузки с тем, чтобы среднее действующее значение тока в течение цикла нагрузки не превышало 100 % номинального тока.

Соотношения крутящего момента и тока см. на приведенных выше графиках.

Производная тока по времени

При всех скоростях вращения и нагрузках допускается скорость изменения тока, равная 200-кратному номинальному току в секунду. В целях обеспечения максимальной безопасности в отношении коммутационных возмущений скорость изменения тока должна быть как можно меньше.

Силовые характеристики

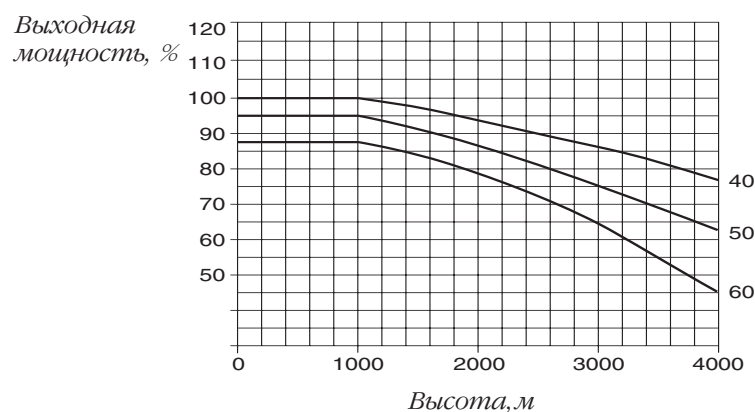
При эксплуатации двигателей на высоте от 1000 до 4000 м над уровнем моря, когда максимальная температура охлаждающего воздуха не указана, следует предполагать, что снижение интенсивности охлаждения будет скомпенсировано снижением температуры окружающего воздуха ниже 40 °С, т.е. абсолютная

температура останется такой же. Отсюда следует, что при полном использовании, в соответствии с классом изоляции Н не допускается превышение следующих значений температуры охлаждающего воздуха:

Высота над уровнем моря, м	Температура охлаждающего воздуха, °С
1000	40
2000	28
3000	15
4000	3

Если высота над уровнем моря или температура окружающего воздуха для IC 06 превышает указанные выше значения, выходная мощность должна быть скорректирована, как показано на следующих диаграммах.

Коррекция выходной мощности в зависимости от высоты над уровнем моря и температуры окружающего воздуха



Нагрузка в заторможенном состоянии

Допустимые токи в зависимости от продолжительности нагрузки при работающем воздушном охлаждении указаны ниже:

Ток якоря, %	Продолжительность нагрузки
200	10 с
100	30 с
50	90 с
20	10 мин
15	постоянно

Примечание. При необходимости в более высоких значениях следует связаться с компанией ABB Motors.

Регулирование тока возбуждения

Регулирование скорости, постоянное ослабление поля

Электродвигатели могут поставляться со скорректированной базовой скоростью вращения (с постоянным ослаблением поля). Диапазон регулирования базовой скорости путем ослабления поля не должен превышать 20 % от базовой скорости, указанной в спецификации. Новая скорость не должна превышать максимальную механическую скорость, указанную в настоящем каталоге. При необходимости в более широком диапазоне регулирования скорости свяжитесь с заводом-изготовителем.

Регулирование поля

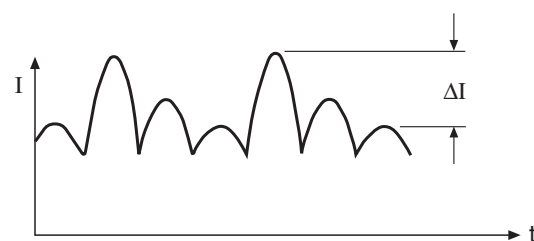
Лист спецификации содержит два предельных значения скорости вращения, которые могут быть указаны для двигателей с регулированием поля при полном токе якоря и допустимом превышении тока. Значения n_2 , n_3 и n_4 являются предельными значениями для различных видов применения двигателей. При скоростях вращения, превышающих эти предельные значения, электродвигатели должны работать при пониженном токе якоря и превышении тока в соответствии с приведенным ниже графиком. О любом изменении номинальной базовой скорости следует уведомить компанию ABB с тем, чтобы можно было выполнить испытания с превышением скорости.

Следует обратить внимание на то, что превышение максимальной скорости, указанной на паспортной табличке, не допускается.

Следует также обратить внимание на то, что превышение максимальной механической рабочей скорости при регулировании поля не допускается.

Несимметричный ток

Пульсации тока влияют на коммутационную способность и потери в двигателе. В технических данных предполагается, что максимальная асимметрия тока составляет 10 %.



$$\frac{\Delta I}{I_a} = \text{макс. } 10 \%$$

где

ΔI = амплитуда пульсаций тока

при питании от преобразователя

I_a = номинальный ток двигателя

Режим непрерывного привода, n_2

Например, насосы, вентиляторы, гребные винты и бумагоделательные машины, где двигатель работает непрерывно с максимальной скоростью вращения.

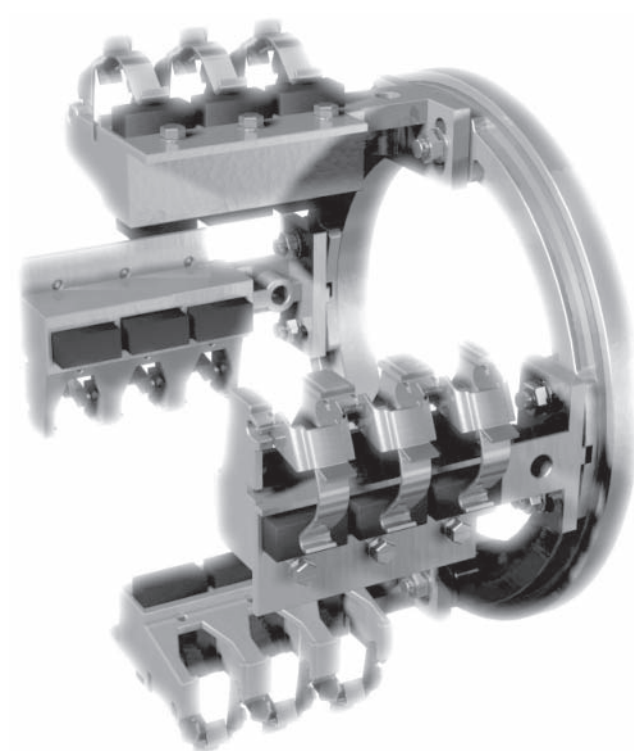
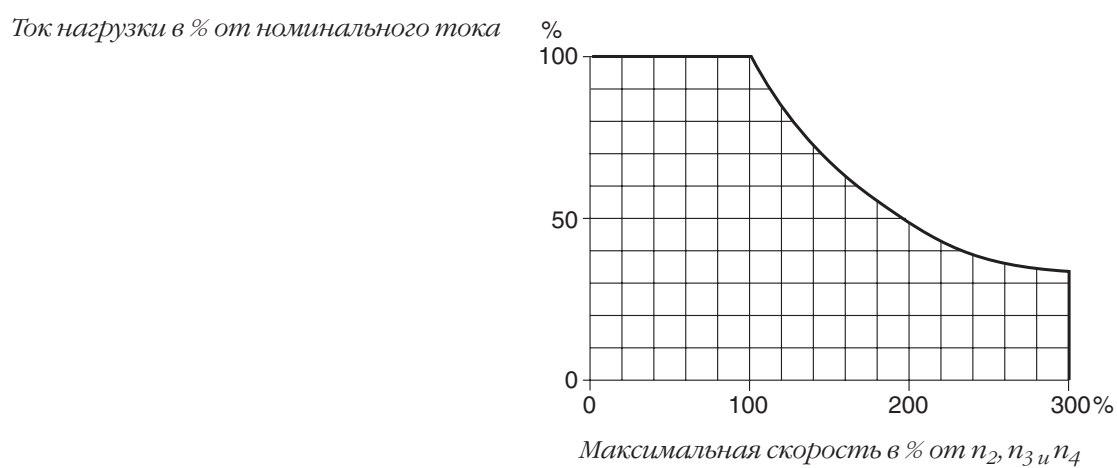
Режим прерывистого привода, n_3

Например, сталепрокатные станы непрерывного действия, проволочные станы, полосовые прокатные станы горячей и холодной прокатки, привода шпинделей металлорежущих станков и другие применения, где электродвигатель может работать с максимальной скоростью вращения в течение “производственного цикла” или кратковременно, но не постоянно.

Режим кратковременного цикла, n_4

Например, намоточные станки, реверсивные прокатные станы, листорезные станки, тормозные генераторы и приводы главного подъема подъемных кранов. На протяжении каждого рабочего цикла двигатель только в течение короткого времени работает с максимальной скоростью и при номинальной нагрузке/перегрузке.

Допустимая нагрузка при макс. скорости



Щеточный механизм

Номинальные характеристики при особых условиях

Данные, приведенные в основном каталоге, действительны для класса использования Н и впуска охлаждающего воздуха на неприводном (N) конце двигателя. Если необходимы данные, относящиеся к условиям применения охладителя типа воздух-воздух (IC666), классу использования F или В и/или впуску охлаждающего воздуха на приводном (D) конце двигателя, значения должны быть пересчитаны. В приведенной ниже таблице указаны коэффициенты для пересчета мощности (K_p) и скорости (K_n):

	K_p	K_n
Класс Н	1	1
Класс F	1,1	0,95
Класс В	1,25	0,89
Впуск воздуха на приводном конце	*	*
Впуск воздуха на приводном конце и класс использования F	*	*
Впуск воздуха на приводном конце и класс использования В	*	*
Турбовентилятор**	*	*
IC 666	1,18	0,93

*) Данные, предоставляемые по требованию заказчика

**) Увеличение расхода охлаждающего воздуха может вызвать увеличение коэффициента K_p .

Пример:

Выбрать электродвигатель со следующими техническими данными:
200 кВт, 440 В, 1400 об/мин, впуск воздуха на неприводном конце (IC06), класс использования F.
 $P_{каталожн.} = P \times K_p = 200 \times 1,1 = 220$
 $n_{каталожн.} = n \times K_n = 1400 \times 0,95 = 1330$ об/мин
По каталогу выбирается двигатель 200U-CNA.

Охлаждающий вентилятор с отдельным приводом (IC 06)	32
Теплообменник типа воздух/вода (IC 86 W)	34
Теплообменник типа воздух/воздух (IC 666)	36
Балансировка	38
Фундаментные шпильки	38
Направляющие	38
Предохранительные устройства в источнике питания	39
Контроль охлаждающего воздуха	39
Устройства регулирования скорости	39
Датчики температуры	41
Контроль вибрации	42

Уровни вибрации	42
Защита и контроль состояния подшипников	42
Датчик износа щеток	42
Тормоза	42
Антиконденсатные обогреватели	45
Прозрачные смотровые крышки	45
Окраска	45
Стандартные размерные чертежи	45
Специальные размерные чертежи	45
Испытания	45
Запасные части	47

Охлаждение и степень защиты

Надежная работа двигателя определяется правильным выбором “степени защиты” (IP) и “метода охлаждения” (IC) в зависимости от условий эксплуатации и выбора защитных устройств.

Охлаждающий вентилятор с отдельным приводом (IC 06)

Для работы в чистой среде рекомендуется использовать охлаждающий вентилятор, работающий с постоянной скоростью. Охлаждающий вентилятор приводится во вращение стандартным асинхронным двигателем. В кожухе вентилятора устанавливается фильтр. Приемлемым является максимальное статическое падение давления 50 Па в отдельном воздуховоде, присоединенном к обычному вентилятору, с приводом от электродвигателя.

Фильтр

При эксплуатации в относительно чистой среде с не слишком высоким содержанием пыли обычно применяется полиамидный фильтр. К таким условиям эксплуатации относятся, например: бумажные фабрики, текстильные предприятия, предприятия по производству пластмасс.

Средняя пылезадерживающая способность по стандарту ASHRAE 52-76 выше чем 90 %.

Класс фильтра по классификации Eurovent = EU4.

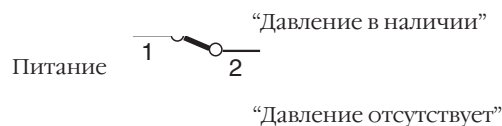
Реле давления

В случае прекращения потока охлаждающего воздуха реле давления может выполнить следующие функции:

- отключение двигателя или
- активация сигнала тревоги.

Следует учесть, что реле давления не реагирует на снижение интенсивности потока охлаждающего воздуха вследствие, например, засорения фильтра.

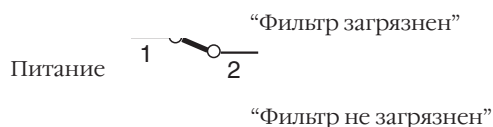
Коммутационная способность: 1 А, 250 В перем. тока (мин. значение 0,05 А)



Монитор фильтра

Для контроля загрязнения фильтра может быть установлено реле дифференциального давления. Реле срабатывает, когда перепад давления на фильтре достигает 2 мбар. Аварийный сигнал: "Фильтр загрязнен, слабый поток охлаждающего воздуха".

Коммутационная способность: 1 А, 250 В перем. тока (мин. значение 0,05 А)



Технические данные вентиляторов

В приведенной ниже таблице содержатся данные вентиляторов для двигателей типоразмеров DMI 180-400

DMI	Двигатель вентилятора					
	кг ¹⁾	Гц	В	А	кВт	Тип
180	27	50	380-420	1,8	0,75	80A
	27	50	500	1,4	0,75	
	27	60	440-480	1,7	0,9	
200	27	50	380-420	2,5	1,1	80B
	27	50	500	2,0	1,1	
	27	60	440-480	2,4	1,3	
225	34	50	380-420	4,6	2,2	90L
	34	50	500	3,7	2,2	
	40	60	440-480	4,6	2,5	
250	40	50	380-420	6,2	3,0	100L
	40	50	500	4,8	3,0	
	40	60	440-480	6,2	3,5	
280	71	50	380-420	10,5	5,5	112MB
	71	50	500	8,4	5,5	
	71	60	440-480	10,4	6,3	

¹⁾ Включая фильтр

Расположение вентилятора

Вентилятор может быть расположен сверху, на правой или левой стороне двигателя, на его приводном или не приводном конце. Стандартной компоновкой является расположение вентилятора на не приводном конце и впуск воздуха с не приводного конца. Впуск воздуха с приводного конца может повлиять на габаритные размеры двигателя. С целью сведения к минимуму технического обслуживания рекомендуется впуск охлаждающего воздуха с приводного конца для условий эксплуатации при постоянно низких температурах охлаждающего воздуха, например

DMI	Двигатель вентилятора					
	кг ¹⁾	Гц	В	А	кВт	Тип
315	105	50	380-420	10,5	5,5	112MB
	105	50	500	8,4	5,5	
	105	60	440-480	10,4	6,3	
400*	150	50	380-420	32,5	18,5	160L
	150	50	500	26,0	18,5	
	150	60	440-480	34	21,3	

* Другой вентилятор для коэффициента использования мощности менее 90 %

в горнолыжных подъемниках или если двигатель постоянно работает с малой нагрузкой. Однако перед тем, как принять решение, компания ABB должна выполнить расчет оптимального охлаждения.

Дополнительную информацию, касающуюся впуска охлаждающего воздуха с приводного конца, см. в главах “Внутренние и внешние условия окружающей среды”, стр. 8, “Методы охлаждения”, стр. 9 и “Номинальные данные при особых условиях”, стр. 30.

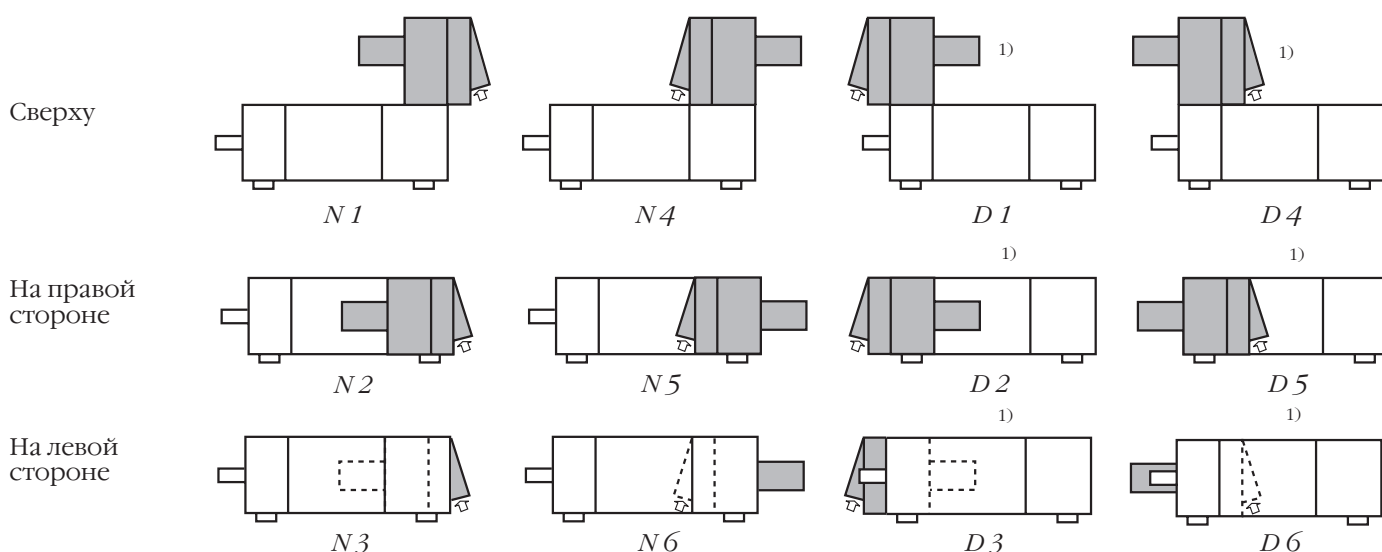
Принадлежности и модификации

Двигатели с расположениями вентилятора, показанными ниже, могут поставляться со следующими исключениями:

На двигателях DMI 180B,E и 200B,E установка вентилятора на приводном конце, с той же стороны, что и клеммная коробка, невозможна.

N4, N5 и N6: установка вентилятора с той же стороны, что и клеммная коробка, невозможна.

D4, D5 и D6 для коротких двигателей: установка вентилятора с той же стороны, что и клеммная коробка, невозможна.



¹⁾ Возможно повлияет на общие размеры двигателя.

Теплообменник типа воздух/вода (IC 86 W)

Для работы в условиях значительного загрязнения окружающей среды рекомендуется применять полностью закрытые двигатели (IP 54) с теплообменником типа воздух/вода, например на сталелитейных заводах.

В целях повышения коррозионной стойкости все стандартные теплообменники изготавливаются с медными трубками.

По специальному заказу могут быть поставлены теплообменники, рассчитанные на использование воды со значительным содержанием агрессивных веществ.

При стандартной компоновке поставляемый отдельно охладитель расположен сверху двигателя. Если в заказе на поставку не указано иное, охлаждающее оборудование всегда должно быть установлено таким образом, чтобы выпуск охлаждающего воздуха осуществлялся со стороны неприводного конца (N) электродвигателя.

С целью облегчения монтажа и исключения передачи вибрации охлаждающая вода подается по гибким шлангам из армированной резины.

Наружный контур

Стандартное расположение фланцев для подачи воды - с левой стороны, если смотреть с приводного конца. Максимальное давление воды составляет 1×10^6 Па.

Максимально допустимая температура воды на входе составляет 25 °С. Следует ожидать повышения температуры воды на выходе на 8-13 °С.

Во избежание образования конденсата в контуре охлаждающего воздуха и в целях сведения к минимуму расхода воды на двигателях, работающих при малых нагрузках, или при низкой температуре воды на входе рекомендуется регулирование температуры при помощи термореле.

Внутренний контур

Вентилятор с постоянной скоростью вращения осуществляет циркуляцию внутреннего охлаждающего воздуха. Для фильтрации угольной пыли предусмотрен полиамидный фильтр. Второй фильтр предназначен для фильтрации приточного воздуха.

Фильтр циркулирующего воздуха

Доступ к фильтрующему элементу сухого типа осуществляется через воздухопроницаемую стальную дверцу. Для очистки вставка фильтра может быть вынута вбок.

Фильтр приточного воздуха

Некоторые места на двигателе и охладителе не являются абсолютно воздухопроницаемыми, и может иметь место утечка некоторого количества воздуха из контура охлаждения. Компенсация этой утечки осуществляется путем впуска замещающего воздуха через фильтр приточного воздуха.

Реле давления, монитор фильтра

Функция реле та же, что описана для IC 06, см. стр. 32.

Термостатическое регулирование температуры

Система термостатического регулирования температуры поддерживает температуру охлаждающего воздуха внутри двигателя в безопасных пределах, т.е. ниже максимальной допустимой температуры, но выше температуры, ухудшающей условия коммутации и/или при которой происходит образование конденсата.

Термостатическое регулирование рекомендуется применять, когда охлаждающая вода имеет низкую температуру, или двигатель постоянного тока часто работает с низкой нагрузкой. В этой системе регулятор температуры прямого действия во внутреннем воздушном контуре управляет клапаном, который автоматически регулирует расход охлаждающей воды.

Охла- дитель	Вода	Двигатель вентилятора				Перепад давления (кПа)		
DMI	кг	м³/ч	Гц	В	А	кВт	Тип	
180	145	1,44	50	380-420	4,6	2,2	90L	3
			50	500	3,7	2,2		
			60	440-480	4,6	2,5		
200	145	1,8	50	380-420	4,6	2,2	90L	4
			50	500	3,7	2,2		
			60	440-480	4,6	2,5		
225	185	2,88	50	380-420	6,2	3,0	100L	6
			50	500	4,8	3,0		
			60	440-480	6,2	3,5		
250	260	2,16	50	380-420	10,5	5,5	112MB	3,5
			50	500	8,4	5,5		
			60	440-480	10,4	6,4		
280	260	3,6	50	380-420	10,5	5,5	112MB	7,5
			50	500	8,4	5,5		
			60	440-480	10,5	6,4		
315	345	3,6	50	380-420	10,5	5,5	112MB	13
			50	500	8,4	5,5		
			60	440-480	10,4	6,4		
400*	460	8	50	380-420	32,5	18,5	160L	6,4
			50	500	26,0	18,5		
			60	440-480	34,0	21,5		

* Другой вентилятор для коэффициента использования мощности менее 90 %

Теплообменник типа воздух/воздух (IC 666)

Теплообменник типа воздух/воздух может использоваться в случае отсутствия воды для охлаждения. По сравнению с методами охлаждения IC 06, IC 17, IC 37 и IC 86 W теплообменник типа воздух/воздух дает снижение производительности. Стандартное расположение охладителя - наверху электродвигателя.

Как правило, теплообменники типа воздух/воздух поставляются отдельно. Если в заказе на поставку не указано иное, охлаждающее оборудование всегда должно быть установлено таким образом, чтобы выпуск охлаждающего воздуха осуществлялся со стороны неприводного конца (N) электродвигателя серии DMI.

Для обеспечения циркуляции воздуха в наружном и внутреннем контурах предусмотрены два вентилятора с постоянной скоростью вращения.

Наружный контур

Наружный воздух принудительно прогоняется через теплообменник при помощи вентилятора.

Для двигателей, работающих при низкой нагрузке или при низкой температуре окружающего воздуха рекомендуется термостатическое регулирование температуры.

Внутренний контур

Вентилятор с постоянной скоростью вращения осуществляет циркуляцию внутреннего охлаждающего воздуха. Фильтрация угольной пыли осуществляется полиамидным фильтром. Второй фильтр предназначен для фильтрации приточного воздуха.

Фильтры циркулирующего воздуха и приточного воздуха

Функция та же, что описана для IC 86W, см. стр. 35.

Реле давления

Функция реле та же, что описана для IC 06, см. стр. 32.

Монитор фильтра

Функция та же, что описана для IC 06, см. стр. 32.

Термостатическое регулирование температуры

Система термостатического регулирования температуры поддерживает температуру охлаждающего воздуха внутри двигателя в безопасных пределах, т.е. ниже максимальной допустимой температуры, но выше температуры, ухудшающей условия коммутации и/или при которой происходит образование конденсата. Термостатическое регулирование рекомендуется применять, когда охлаждающая вода имеет низкую температуру, или двигатель постоянного тока часто работает с низкой нагрузкой.

Встроенное термореле подключено к контакторам, включающим или отключающим двигатель наружного вентилятора, и таким образом осуществляет регулирование температуры внутреннего воздуха. Максимальная разрывная способность термореле составляет 0,1 А постоянного тока при напряжении 250 В или 10А переменного тока при напряжении 250 В (минимальное значение составляет 0,1 А).

Технические данные теплообменника

Двигатель вентилятора внутреннего контура, 2-полюсный							Двигатель вентилятора наружного контура, 4-полюсный			
DMI	кг	Гц	В	А	кВт	Тип	В	А	кВт	Тип
180-200	200	50	380-420	4,6	2,2	90 L	380-420	3,5	1,5	90 L
		50	500	3,7	2,2		500	2,8	1,5	
		60	440-480	4,7	2,5		440-480	4,0	1,7	
225	330	50	380-420	6,2	3,0	100 L	380-420	4,8	2,2	100 LA
		50	500	4,8	3,0		500	3,8	2,2	
		60	440-480	6,2	3,5		440-480	5,5	2,5	
250	400	50	380-420	10,5	5,5	112 MB	380-420	6,5	3,0	100 LB
		50	500	8,4	5,5		500	5,2	3,0	
		60	440-480	10,4	6,4		440-480	7,5	3,5	
280	400	50	380-420	10,5	5,5	112 MB	380-420	6,5	3,0	100 LB
		50	500	8,4	5,5		500	5,3	3,0	
		60	440-480	10,4	6,4		440-480	7,5	3,5	
315	550	50	380-420	10,5	5,5	112 MB	380-420	6,5	3,0	100 LB
		50	500	8,4	5,5		500	5,2	3,0	
		60	440-480	10,4	6,4		440-480	7,5	3,5	
400	900	50	380-420	21,0	11,0	132 SC	380-420	11,4	5,5	112 MB
		50	500	16,8	11,0		500	9,1	5,5	
		60	440-480	20,0	12,7		440-480	13,1	6,3	

Балансировка

Балансировка

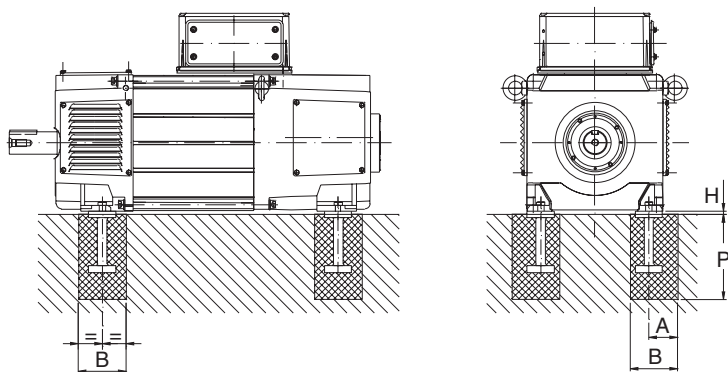
Двигатели соответствуют классу балансировки G2.5 в соответствии со стандартом ISO 1940/1. Электродвигатели серии DMI в качестве

стандартной процедуры отбалансированы с полушпонкой в соответствии со стандартом ISO 8821.

Монтаж на фундаменте

Фундаментные шпильки

Для машин с прямым присоединением привода в наличии имеются фундаментные шпильки для заливки в бетонный фундамент.



DMI	A	B	H	P
180	70	120	10	200
200	80	140	10	250
225	80	140	10	250
250	90	160	10	270
280	90	160	10	270
315	160	250	15	450
400	185	290	15	450

Направляющие

Направляющие в основном используются в случаях применения ременных передач. Комплект включает стальные направляющие, натяжительные болты с угольниками и фундаментные болты.

Устройства контроля и защиты

Для защиты электродвигателей серии DMI рекомендуется применять следующее оборудование.

Предохранительные устройства в источнике питания

- Тепловой расцепитель максимального тока с задержкой срабатывания (100 % от I_a).
- Токовый расцепитель мгновенного действия (180 % от I_a).
- Расцепитель защиты от короткого замыкания на землю (сырые или загрязненные обмотки).
- Ограничители перенапряжений (макс. допустимая амплитуда бросков напряжения в обмотке возбуждения составляет 1000 В).
- Устройства защиты от превышения скорости (например, реле минимального тока возбуждения).

Устройства контроля наличия охлаждающего воздуха

Рекомендуется применение фильтра, реле давления, монитора фильтра и системы термостатического контроля температуры охлаждающего воздуха. Более подробную информацию см. в главе “Охлаждение и степени защиты”, стр. 32.

Устройства регулирования скорости

Тахогенератор

Тахогенератор генерирует напряжение постоянного тока, пропорциональное скорости вращения двигателя. При изменении направления вращения полярность этого напряжения также изменяется. В большинстве случаев они используются в многоквadrантных приводах. Тахогенераторы поставляются с упругой безлюфтовой соединительной муфтой.

Технические данные тахогенераторов

Тип	Напряжение пост. тока при 1000 об/мин V	Макс. выходной ток якоря мА	Сопротивление Ом	Степень защиты IP
REO 444 R1	60	180	100	54
REO 442 R2	2 x 60	2 x 90	2 x 200	54
TDP 0,2 LT-4	60	67	80	55

Принадлежности и модификации

Генератор импульсов

Фотоэлектрический датчик, генерирующий импульсы с частотой, пропорциональной скорости вращения двигателя.

Генератор импульсов в основном используется для точного регулирования скорости вращения с цифровым или аналоговым отображением ее значения. Генераторы импульсов поставляются с упругой безлюфтовой соединительной муфтой.

Для получения максимальной точности регулирования скорости частота импульсов должна быть высокой.

При определении максимальной частоты сигнала следует учитывать следующие факторы:

- максимальная частота импульсов, поступающих с генератора импульсов
- длина кабеля (Примечание. Кабель компанией ABB не поставляется.)
- монтаж кабеля коэффициент затухания
- средства подсчета количества импульсов

Верхние предельные значения скорости ($n_{\max}$) для правильного считывания частоты сигнала при несущей частоте 100 кГц указаны ниже:

ρ = количество импульсов на один оборот,

U = напряжение питания постоянного тока.

Технические данные генераторов импульсов

Торговая марка	Тип	$n_{\max}$	ρ	U	IP
Leine & Linde	RSI 593 PPS (Старое обозн. RS 522)	2900	2048	HTL, TTL	66
	RSI 593 PPS (Старое обозн. RS 522)	5800	1024	HTL, TTL	66
	RSI 593 CLS (Старое обозн. RS 521)	2900	2048	HTL, TTL	66
	RSI 593 CLS (Старое обозн. RS 521)	5800	1024	HTL, TTL	66
	XH 861	5800	1024	HTL, TTL	65
	XH 861	2900	2048	HTL, TTL	65
	XH 861 ADS	5800	1024	HTL, TTL	65
	XH 861 ADS	2900	2048	HTL, TTL	65
Hübner	POG 9	5859	1024	HTL, TTL	55
	POG 9	2930	2048	HTL, TTL	55
	POG 9 + FSL или ESL	5859	1024	HTL, TTL	55
	POG 9 + FSL или ESL	2930	2048	HTL, TTL	55
	POG 10	5859	1024	HTL, TTL	66
	POG 10	2930	2048	HTL, TTL	66
	POG 10 + FSL или ESL	5859	1024	HTL, TTL	66
	POG 10 + FSL или ESL	5859	1024	HTL, TTL	66

Дополнительные данные могут быть представлены по требованию заказчика.

Другие альтернативы

По специальному заказу могут быть установлены различные комбинации тахогенераторов с центробежными выключателями и импульсными

датчиками. Детали монтажа устройств регулирования скорости с фланцами типа Euro-flange входят в стандартный комплект поставки.

Датчики температуры

Для защиты от перегрева по специальному заказу в обмотках добавочных полюсов и обмотках возбуждения могут быть установлены датчики температуры. Вследствие различных тепловых постоянных времени датчики температуры не гарантируют полную защиту других обмоток. Ротор двигателя всегда должен быть защищен при помощи теплового расцепителя максимального тока с задержкой срабатывания.

За счет надлежащего выбора уставок температуры защитные устройства могут выдавать сигналы двух уровней: “Предупреждение” и/или “Отключение”.

В наличии имеются следующие датчики. Устройство защитного отключения не поставляются.

Термореле

Одно биметаллическое термореле в обмотке добавочных полюсов и еще одно в обмотке возбуждения. Максимальный номинальный ток составляет 10 А при $\cos \varphi = 1$ или 6,3 А при $\varphi = 0,6$. Нормально замкнутый контакт. Максимальная разрывная способность составляет 25 А при напряжении 250 В перем. тока.

Терморезисторы

Один терморезисторный элемент в обмотке добавочных полюсов и еще один в обмотке возбуждения. Сопротивление при 25 °С составляет макс. 250 Ом.

Термометры сопротивления

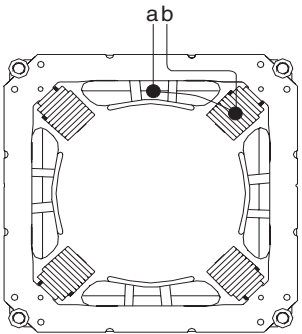
Один платиновый термометр сопротивления (Pt 100) в обмотке добавочных полюсов и еще один в обмотке возбуждения для постоянной индикации температуры.

Датчики температуры

Подключение датчиков температуры	Клеммы	
	a	b
Терморезисторы		
Предупреждение	111	112
Отключение	101	102
Термореле		
Предупреждение	115	116
Отключение	113	114
Термометры сопротивления (PT100)		
Главная обмотка возбуждения	103	104
Обмотка добавочных полюсов	105	106
Компенсационная обмотка	107	108

Номера клемм указаны согласно соответствующей схеме подключения.

Датчики температуры



Контроль вибрации

По специальному заказу могут быть установлены датчики для контроля вибрации. Их установка рекомендуется в случаях, когда при работе оборудования неожиданно может возникать сильная вибрация.

Уровни вибрации

Для обеспечения надежной коммутации не допускается превышение следующих уровней вибрации.

Частота вибрации Гц	Величина вибрации
≤ 100	Скорость $V_{rms} \leq 4,5 \text{ мм/с}$
> 100	Ускорение вибрации $\ddot{a} \leq 4 \text{ м/с}^2$

Защита и контроль состояния подшипников

Заземляющая щетка

Заземляющая щетка может быть установлена для предотвращения прохождения тока через подшипники, что может вызвать их повреждение, в особенности подшипников малого размера в дополнительных принадлежностях. Заземляющая щетка располагается внутри машины в держателе, установленном на внутренней крышке подшипника. Стандартное положение заземляющей щетки - на внутренней крышке подшипника на приводном конце двигателя, но щетка может быть установлена и на не приводном конце. Возможно потребуется установить заземляющие щетки на обоих концах двигателя. В случае сомнений обратитесь за консультацией в компанию ABB.

Датчик подшипника

Датчик подшипника является устройством профилактического технического обслуживания, служащим для своевременного обнаружения мелких дефектов подшипника. Регулярные измерения при помощи этого устройства обеспечивают эффективный контроль состояния подшипников, поскольку дефекты подшипников могут быть обнаружены на ранней стадии их развития. Это снижает риск неожиданного выхода подшипников из строя и позволяет спланировать работы по замене подшипников. Устройство представляет собой

стальную заглушку в торцевом щите двигателя, передающую ударные импульсы на приемник. Соответствующий приемник ударных импульсов можно приобрести у компании SPM Instruments AB, Швеция.

Термометры сопротивления

По специальному заказу могут быть установлены термометры сопротивления РТ 100 для индикации температуры подшипников.

Датчик износа щеток

По специальному заказу щеточный механизм может быть снабжен микровыключателями на каждом рычаге щетки, служащими для индикации износа щеток. При этом контролируется состояние всех щеток.

Микровыключатели имеют нормально замкнутые контакты.

Коммутационная способность:

110/220В перем тока:	0,05-5А
110В пост. тока:	50-250 мА

Тормоза

Общие сведения

Электродвигатели типоразмера DMI 180-280 (IM xxx1) могут быть снабжены встроенным тормозом STROMAG на не приводном конце. На тормозе может быть смонтировано устройство контроля скорости. Имеются два варианта тормозов: удерживающий/аварийный и рабочий тормоз.

Тормоз герметизирован и надежно защищен от коррозии для работы в агрессивных атмосферах. Стандартная степень защиты IP66 (может быть ниже в зависимости от выбранных дополнительных принадлежностей).

Тормоз имеет один диск, срабатывает под действием пружины и освобождается посредством электромагнита при подаче в его обмотку постоянного тока. Тормоз также можно освободить при помощи аварийных подъемных болтов, являющихся его стандартной принадлежностью. Тормоз также может быть снабжен ручным устройством освобождения на случай аварийного отключения электропитания.

По специальному заказу тормозом могут быть снабжены электродвигатели типоразмеров DMI 315 и 400.

DMI	Удерживающий/ аварийный тормоз	Рабочий тормоз
180-225	1500 Нм	1000 Нм
250-280	2400 Нм	1600 Нм

Примечание

Следует проверить поглощение тормозом энергии и убедиться в том, что он способен поглотить энергию торможения. В противном случае может произойти перегрев тормоза.

Стандартная конструкция

- Клеммная коробка
- IP66
- Возможность вертикальной установки
- Возможность регулировки для компенсации износа
- Защита от коррозии для работы в солесодержащих средах
- Аварийные подъемные болты
- Стандартное напряжение:
24 В пост. тока для типоразмеров 16, 25, 40 и 63;
110 В пост. тока для типоразмеров 100 и 160
- Иное рабочее напряжение при необходимости должно быть указано в бланке предложения/заказа

Принадлежности и модификации

- Подготовка для установки устройства контроля скорости
- Выпрямитель для подключения переменного напряжения: 110 , 220 , 240 , 380 или 415 В, 40-60 Гц (по заказу другое напряжение до 575 В)
- Нагревательный элемент, стандартное напряжение 240 В
- Микровыключатель для сигнализации включенного или отключенного состояния тормоза. Коммутационная способность до 220 В перем. тока, 0,6 А или 24 В пост. тока, 0,6 А
- Ручное освобождающее устройство
- Пониженный номинальный тормозной момент

Принадлежности и модификации

Технические данные тормозов

DMI		180-225	180-280	180-280	180-280	180-280	250-280
Типоразмер тормоза		NFF16/24	NFF25/37	NFF40/60	NFF63/94	NFF100/150	NFF160/240
Макс. момент рабочего тормоза	Nm	160	250	400	630	1000	1600
Макс. момент удерживающего тормоза	Hm	240	370	600	940	1500	2400
Макс. скорость вращения	об/мин	3800	3500	3200	3000	2800	2200
Момент инерции	кгм ²	0,00135	0,00325	0,00775	0,01375	0,02575	0,14975
Вес	кг	14,4	21	34	44,5	70	120
Время срабатывания	мс	355 *	370 *	380 *	400 *	410 *	425 *
Время освобождения	мс	235	300	390	500	640	820
Номинальная мощность (приблизительно)	Вт	124	149	170	249	270**	325**
Мощность нагревательного элемента	Вт	25	25	25	25	25	25

* Подключен к источнику постоянного напряжения
** При напряжении 110В пост. тока (для всех других типоразмеров 24В пост. тока)

Допустимая энергия торможения Q. Рабочий тормоз

Кол-во тормож./ч	NFF16/24	NFF25/37	NFF40/60	NFF63/94			NFF100/150			NFF160/240	
	1000-3000 об/мин	1000-3000 об/мин	1000-1500 об/мин	3000 об/мин	1000-1500 об/мин	3000 об/мин	1000 об/мин	1500 об/мин	2800 об/мин	1000 об/мин	1500 об/мин
	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж
2	96	125	215	177	285	182	470	406	221	543	420
5	93	117	189	164	243	172	369	336	211	412	351
10	77	93	140	128	174	140	248	235	175	271	247
20	53	62	88	84	107	95	146	142	121	157	150
50	27	30	41	40	49	46	65	64	60	69	68
100	14	16	22	21	26	25	34	33	32	36	35
300	5,1	5,6	7,4	7,4	8,8	8,7	11	11,4	11	12	12
1000	1,5	1,7	2,3	2,3	2,7	2,7	3,5	3,5	3,5	3,7	3,7

Допустимая энергия торможения Q. Удерживающий/аварийный тормоз

Кол-во тормож./ч	NFF16/24	NFF25/37	NFF40/60		NFF63/94		NFF100/150			NFF160/240	
	1000-3000 об/мин	1000-3000 об/мин	1000-1500 об/мин	3000 об/мин	1000-1500 об/мин	3000 об/мин	1000 об/мин	1500 об/мин	2800 об/мин	1000 об/мин	1500 об/мин
	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж	Q, кДж
1	96	125	216		177	288	182	483	412	221	565 425

По заказу могут быть поставлены распечатки размеров

Антиконденсатные обогреватели

Установка нагревательных элементов рекомендуется, когда двигатель работает в условиях изменяющихся температур и высокой влажности окружающего воздуха. Во избежание риска образования конденсата температура электродвигателя всегда должна быть как минимум на 5 °C выше температуры окружающего воздуха. Нагревательные элементы должны включаться при отключении электродвигателя. Мощности нагревательных элементов для двигателей DMI указаны в приведенной ниже таблице.

Стандартное напряжение питания 220 В перем. тока (1-фазное). Другое напряжение по заказу.

Прозрачные смотровые крышки

Электродвигатели серии DMI всех типов могут быть снабжены прозрачными смотровыми панелями для удобства визуального контроля длины щеток и процесса коммутации.

Окраска

Стандартные электродвигатели серии DMI окрашены двухкомпонентной эпоксидной грунтовкой и двухкомпонентной эпоксидной

кроющей краской. После нанесения система отверждена в печи. Связующим элементом в обоих слоях окраски является эпоксидированное масло кислотного отверждения. Окраска обеспечивает превосходную коррозионную стойкость, хорошую механическую прочность и сопротивляемость воздействию воды, минеральных масел и большинства химикатов.

По специальному заказу для обеспечения повышенной коррозионной стойкости могут быть поставлены двигатели с трехслойной системой окраски (C4 и C5 по стандарту ISO 12944-2).

Стандартный цвет - синий в соответствии с Munsell 8B 4.5/3.25. По заказу могут поставляться двигатели, окрашенные в другие цвета.

МОЩНОСТЬ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА (Вт)		
DMI	IC 06, IC 17, IC 37, IC 410	IC 86 W, IC 666
180	180	240
200	180	360
225	240	480
250	360	480
280	360	480
315	480	H-V 720, Y-Z 960
400	480	960

Испытания и модификации

Стандартные размерные чертежи

Компания ABB оставляет за собой право при необходимости в конструктивных изменениях изменять размеры без предварительного уведомления. При этом размеры, указанные в каталоге, могут стать недействительными, но по заказу могут быть высланы обновленные стандартные размерные чертежи двигателей всех типов.

Специально выполненные размерные чертежи

По заказу могут быть высланы специально выполненные размерные чертежи двигателя того или иного типа.

Испытания

Контрольное испытание

Заключительная процедура контроля качества на стадии изготовления каждого двигателя представляет собой контрольное испытание.

Формальный протокол контрольного испытания прилагается к двигателю.

Типовые испытания

Типовые испытания выполняются на первой машине данной серии. В дальнейшем результаты испытаний используются в качестве эталона для последующих машин того же типа.

При необходимости в заказе следует указать потребность в проведении новых типовых испытаний.

Регламент типовых испытаний

	Контрольное испытание	Типовые испытания
Визуальный контроль	●	●
Измерение сопротивления (обмоток)	●	●
Проверка коммутации	●	●
Испытания с превышением тока	●	●
Испытания при повышенном напряжении (пост. тока)	●	●
Испытания при полной нагрузке	●	●
Испытания без нагрузки	●	●
Испытания с превышением скорости	●	●
Высоковольтные испытания (напряжением перем. тока)	●	●
Испытания для определения зоны безыскровой работы		●
Построение кривой насыщения		●
Испытания на нагрев		●
Измерение сопротивления изоляции относительно земли (при помощи мегомметра)	●	●
Построение кривых регулирования		●

Запасные части

При возникновении необходимости в запасных частях крайне важными являются их наличие и быстрая доставка.

По вопросам гарантийного и постгарантийного обслуживания, ремонта, модернизации, поставки запасных частей, обучения и технических консультаций обращайтесь в центральный офис АББ

Россия: г. Москва ул. Обручева 30/1 стр. 2

тел. +7 495 960 22 00

факс +7 495 960 22 20

Сервисный отдел

Допустимые пульсации тока	50
DMI 180	54
DMI 200	68
DMI 225	82
DMI 250	92

DMI 250 с компенсационной обмоткой	102
DMI 280	112
DMI 280 с компенсационной обмоткой	124
DMI 315	132
DMI 400	148

Таблица и диаграммы

Технические данные, приведенные в таблицах, действительны при следующих условиях.

- Постоянная работа (режим S1)
- Питание двигателя осуществляется постоянным током или от 3-фазного, полностью управляемого преобразователя
- Температура охлаждающего воздуха на входе в двигатель не более 40 °C
- Впуск охлаждающего воздуха с неприводного (N) конца двигателя
- Перегрев в соответствии с классом H
- Высота над уровнем моря не более 1000 м

Значения мощности, напряжения и скорости вращения, отличающиеся от приведенных в таблице, могут быть вычислены пропорционально, вплоть до максимальной разницы, составляющей $\pm 20\%$. При увеличении скорости за счет ослабления поля выходная мощность никогда не должна увеличиваться. Если при ослаблении поля скорость вращения превышает n_2, n_3 (или n_4 там где это применимо), мощность должна быть снижена в соответствии со специальной кривой снижения мощности, приведенной в главе “Электрическая конструкция” на стр. 26. При необходимости следует выбрать двигатель большего типоразмера.

Номинальные данные для класса использования F и/или случая впуска охлаждающего воздуха с приводного конца двигателя см. в главе “Номинальные характеристики при особых условиях”, стр. 30.

Допустимые пульсации тока

Для обеспечения бесперебойной коммутации и сведения к минимуму уровня шума уровни пульсации тока должны быть ограничены, как в цепи якоря, так и в цепи главных обмоток возбуждения. Для цепи якоря рекомендуются следующие значения:

при $U_N = 400-470$ В пост. тока переменное напряжение $U_{vN} = \text{макс. } 400$ В;

при $U_N = 520-620$ В пост. тока переменное напряжение $U_{vN} = \text{макс. } 500$ В;

при $U_N = 750-815$ В пост. тока переменное напряжение $U_{vN} = \text{макс. } 690$ В.

Рекомендации относительно главной цепи возбуждения см. на стр. 51.

Это условие также может быть выражено следующим образом: напряжение постоянного тока должно всегда быть больше переменного напряжения (между фазами). Однако в случае короткой продолжительности допускается и более низкое значение напряжения постоянного тока. См. также главу “Уровень шума”, стр. 23.

Технические данные и размеры

Переводные коэффициенты

1 кг	= 2,20 фунта	1 м³/ч	= 0,59 куб. фут/мин (CFM)
1 кгм²	= 23,73 фунт фут²	1 Па	= 1 Н/м² = 0,1 мм H₂O
1 кВт	= 1,34 л.с.		= 1,45 x 10⁻⁴ фунт/кв. дюйм (PSI)
1 Нм	= 0,7375 фунт фут	1 атм	= 1,0 x 10⁵ Па
1 м³/с	= 35,31 куб. фут/с		

Обозначения, используемые в таблицах технических данных

I_N	Номинальный ток якоря
I_{max}/I_N	Максимальная перегрузка по току
J	Момент инерции
L_a	Индуктивность якоря, теоретически при частоте 0 Гц
n	Базовая скорость по каталогу (без ослабления поля)
n_{trim}	Скорректированная базовая скорость (при постоянном ослаблении поля). При скорости выше n_{trim} регулирование скорости допускается только посредством ослабления поля.
n_0	Минимальная скорость при постоянном моменте
n_2	Предельная электрическая скорость при номинальной нагрузке, в режиме непрерывного привода ¹⁾
n_3	Предельная электрическая скорость при номинальной нагрузке, в режиме прерывистого привода ¹⁾
n_4	Предельная электрическая скорость при номинальной нагрузке, в режиме кратковременного цикла ¹⁾
n_{re}	Реальная максимальная рабочая скорость вращения
n_{max}	Максимальная механическая скорость
P	Механическая мощность
P_f	Мощность возбуждения
p_A	Статический перепад давления
R_a	Сопротивление якоря при 130 °C (115 °C для класса использования F)
T	Крутящий момент
T_{max}/T	Максимальная перегрузка по крутящему моменту
U_N	Номинальное напряжения якоря относительно U_{vN}
U_{Nmax}	Максимальное напряжение якоря
U_{fN}	Номинальное напряжение возбuditеля в соответствии с таблицей на стр. 51
U_{vN}	Переменное напряжение питания при номинальной нагрузке ²⁾
V_{diss}	Объем охлаждающего воздуха (для рассеяния тепла)
W	Вес
η	КПД в соответствии с указаниями IEC

¹⁾ Детальные пояснения см. в главе “Электрическая конструкция”, стр. 26.

²⁾ Может быть различным для цепей якоря и возбуждения

Напряжение питания возбuditеля

Если переменное напряжение питания возбuditеля больше указанного в приведенной ниже таблице, требуется установка согласующего трансформатора. Для однофазных возбuditелей

диодного типа, для согласования величин переменного и постоянного напряжения согласующий трансформатор должен быть установлен всегда.

U_N/U_{vN}	1-фазный, полностью управляемый возбuditель		1-фазный, полуправляемый возбuditель		$U_N=110-440 В$
	Макс. $U_N=220 В$ пост. тока	Макс. $U_N=310 В$ пост. тока	Макс. $U_N=220 В$ пост. тока	Макс. $U_N=310 В$ пост. тока	
A	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	U_{vN} по заказу
B	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	
C	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	
D	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	³⁾	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	
E	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	
F	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	³⁾	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	³⁾	
G	³⁾	³⁾	³⁾	³⁾	
H	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	
J	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=400 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=250 В$ перем. тока	Макс. $U_{vN}=500 В$ перем. тока	

³⁾ Требуется согласующий трансформатор

Характеристики регулирования скорости, тепловые и электрические напряжения являются факторами, ограничивающими скорость вращения. Коммутационная способность тесно связана со скоростью вращения, нагрузкой, уровнем вибрации и временными факторами, а также механической и электрической конструкцией электродвигателя. Все эти факторы учтены в настоящем каталоге посредством указания различных пределов скоростей вращения. Фактически эти предельные значения скоростей можно рассматривать как функции произведения: действующее значение тока x скорость вращения x время для данного конструктивного решения и конкретного применения. Предельные значения скоростей вращения для двигателей серии DMI рассчитаны в соответствии с критериями, основанными на многолетнем опыте компании ABB и данных, собранных на различных рабочих площадках в процессе эксплуатации двигателей постоянного тока предыдущих серий. Чтобы свести к минимуму объем технического обслуживания и получить высокую надежность, крайне важным являются правильный выбор и правильная эксплуатация двигателей серии DMI. Предельные значения скорости вращения и тока должны быть определены при неукоснительном соблюдении приведенных ниже указаний.

- Скорости вращения и соответствующие нагрузки должны удовлетворять следующему условию:
$$n_0 \leq n_{trim} \leq n_2 \leq n_3 \leq n_4 \leq n_{max}$$
- Диапазон ослабления поля должен находиться в пределах максимального отношения n_{re}/n (см. примечания на справочных листках технических данных).

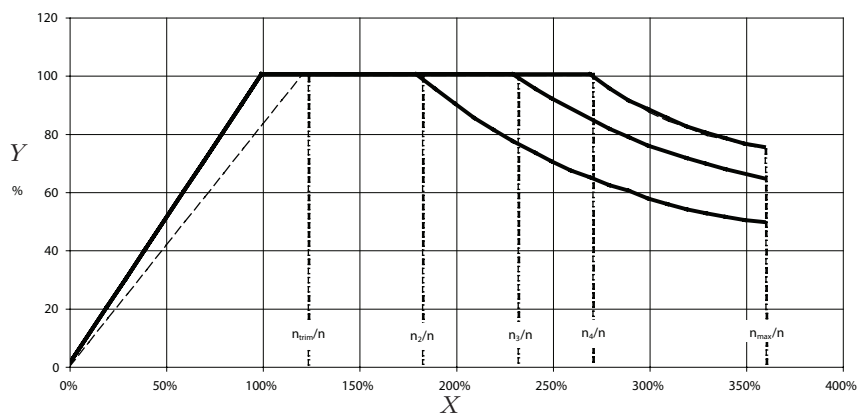
- При произвольных скоростях вращения (n_x) свыше максимальной скорости при полной нагрузке (n_2 , n_3 или n_4), ток якоря должен быть снижен до $I_a \leq I_n \times n_{2,3} \text{ или } 4/n_x$.
- При этом перегрузка должна быть соответственно снижена.
- Двигатель должен быть выбран с учетом отношения n_{re}/n (см. примечания в справочных листках технических данных).
- Двигатель должен быть выбран с учетом "Speed descriptions", приведенных ниже.

В целях обеспечения максимальной надежности двигатели серии DMI разработаны и индивидуально оптимизированы в соответствии с номинальными данными, указанными в заказе. Отсюда следует, что двигатель DMI, разработанный, например, для работы в режиме n_4 , не обязательно подходит для работы в режиме n_2 . Иногда в целях оптимизации двигателя DMI в соответствии с номинальными данными, указанными заказчиком, бывает необходимо внести изменения в конструкцию статора или ротора (или обеих частей). Это в основном учитывается различными каталожными номерами в зависимости от отношения n_{re}/n . Различные предельные значения скорости вращения зависят от применения двигателя и метода регулирования скорости.

Технические данные и размеры

На приведенной ниже диаграмме показано графическое представление номинальных данных в зависимости от применения двигателя (режимы работы n_2 , n_3 и n_4) – см. стр. 29, 51 и справочные листки технических данных, т.е. стр. 55. Значения, приведенные на диаграмме, являются примерными (т.е. не общеприменимыми).

L



X: Скорость в % от базовой скорости, указанной в каталоге (n)

Y: Мощность в % от номинальной мощности, указанной в каталоге (P)

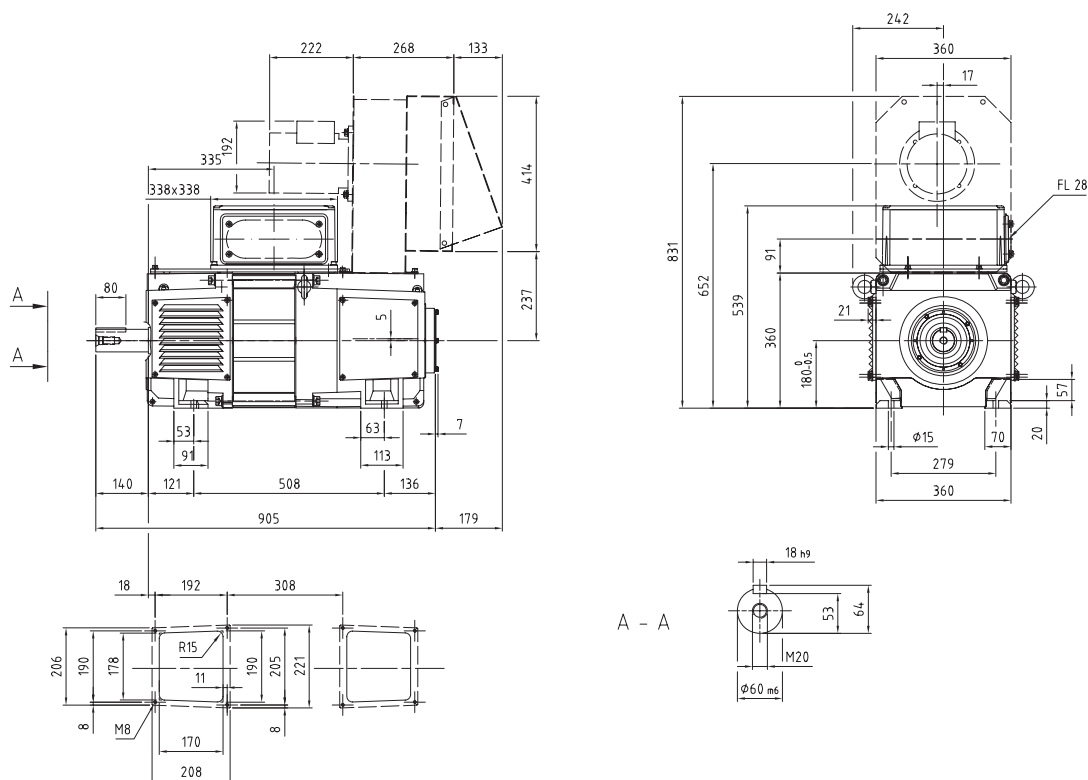
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей

1)	Более низкое отношение по специальному заказу
Варианты нескомпенсированных двигателей DMI	
2)	Конструкция для $(n_{re} / n) \leq 1,6$
3)	Конструкция для $1,6 < (n_{re} / n) \leq 2,2$
4)	$2,2 < (n_{re} / n) \leq 3$
Варианты скомпенсированных двигателей DMI	
2)	Конструкция для $(n_{re} / n) \leq 1,6$
3)	Конструкция для $1,6 < (n_{re} / n) \leq 2.2$
4)	Конструкция для $2,2 < (n_{re} / n) \leq 5$
5)	Если важным фактором является низкий уровень шума, требуется реактор. Реактор также повышает выходную мощность. Технические данные предоставляются по требованию заказчика.
6)	Для снижения уровня шума рекомендуется снижение напряжения питания или установка реактора. Технические данные предоставляются по требованию заказчика.

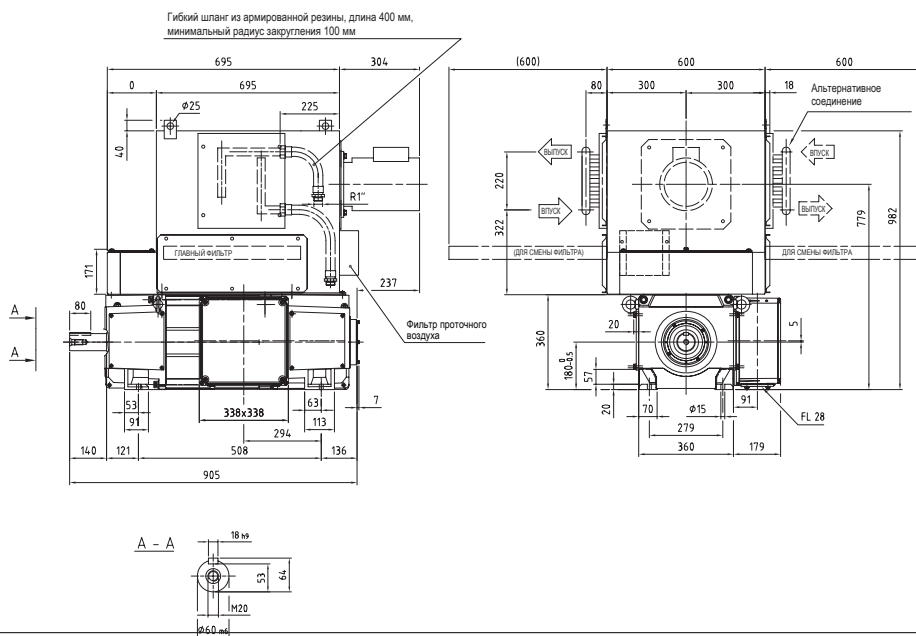
Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55

ВНИМАНИЕ! Доступ к окну на приводном конце, на стороне клеммной коробки отсутствует. (Дно клеммной коробки закрывает окно на приводном конце двигателя.)



IC 86 W: IP 54 / IP 55



5

DMI

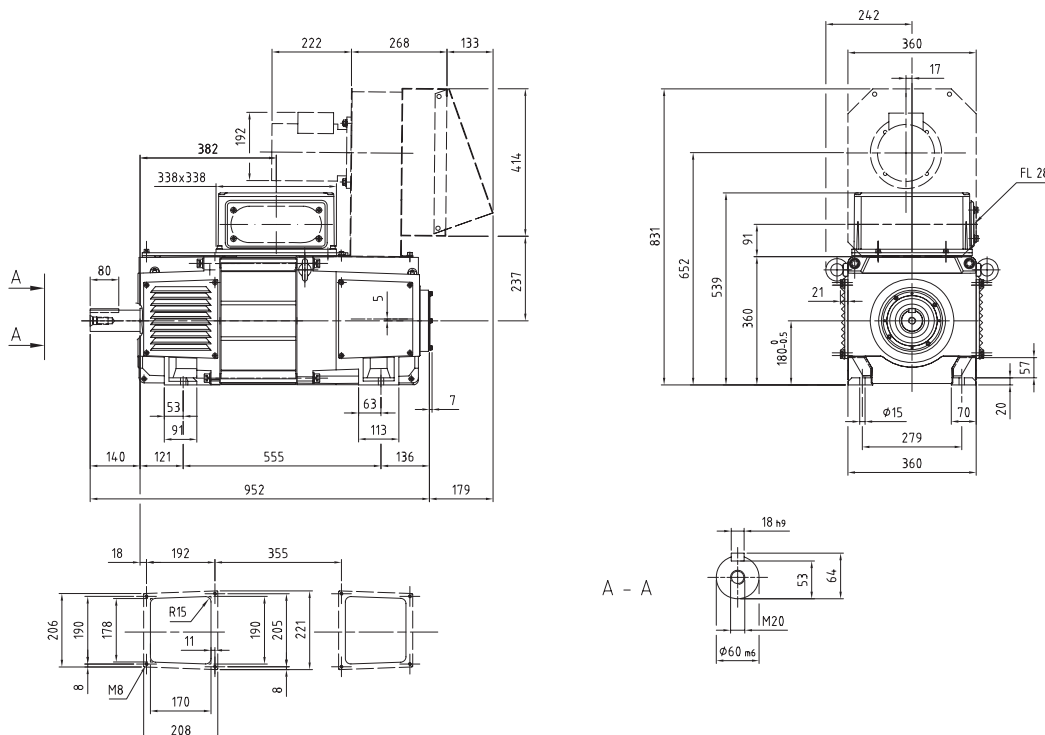
Размеры в мм

IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

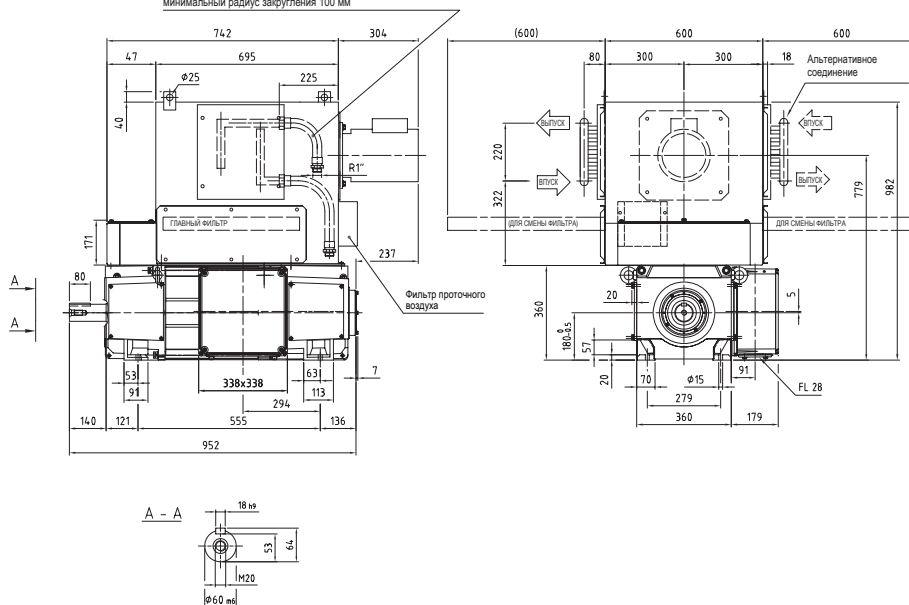
IC 37: IP 54, IP 55

ВНИМАНИЕ! Доступ к окну на приводном конце, на стороне клеммной коробки отсутствует. (Дно клеммной коробки закрывает окно на приводном конце двигателя.)



IC 86 W: IP 54 / IP 55

Гибкий шланг из армированной резины, длина 400 мм,
минимальный радиус закругления 100 мм



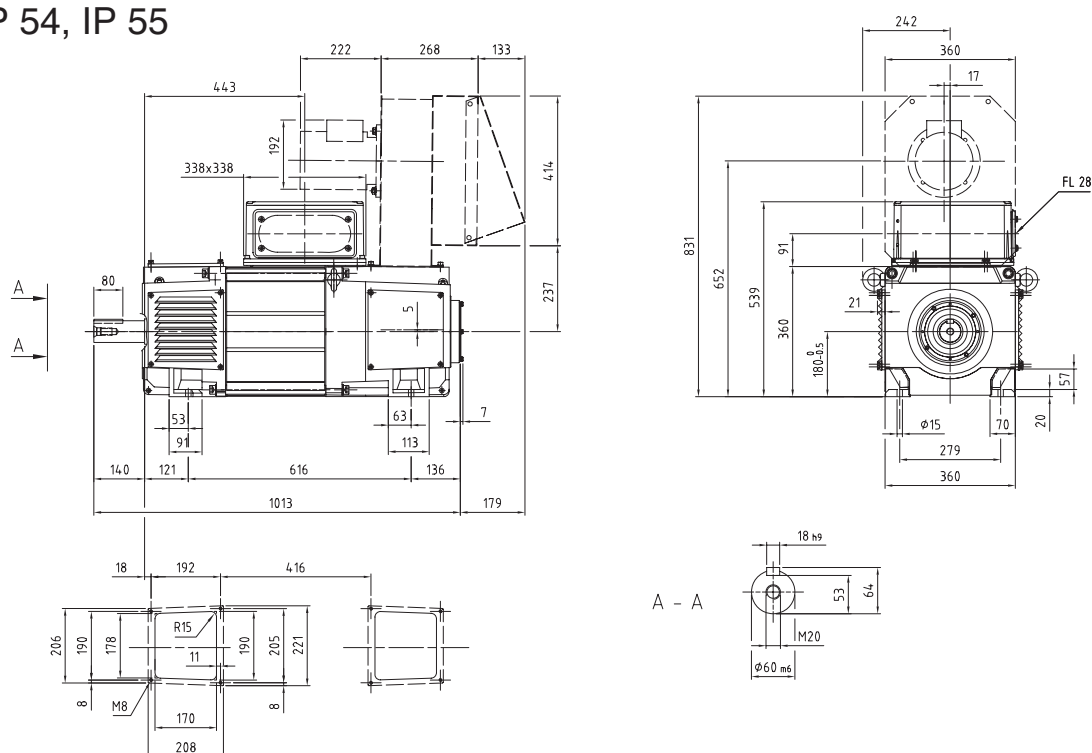
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180 \%$	$J = 0.6 \text{ кгм}^2$	$P_f = 1600 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 1050 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110\text{-}440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160 \%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.25 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 350 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)			3800	4500	Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂	n ₃ /n ₄		
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)		
617									28	88	435	75,6	1738	1851	R _a = 803 мОм L _a = 10.71 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = BPA ²⁾ ... = BPB ³⁾ ... = BPC ⁴⁾
655									30	88	435	76,6	1738	1964		
693									32	88	435	77,5	1739	2078		
749									34	88	435	78,7	1740	2247		
844									38	88	434	80,4	1741	2263		
900									41	88	434	81,3	1742	2264		
1032									47	88	433	83,0	1744	2267		
1278									58	88	432	85,4	1747	2271		
1400									63	88	431	86,2	1749	2273		
810									40	121	471	79,6	2336	2429	R _a = 485 мОм L _a = 5.63 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = BQA ²⁾ ... = BQB ³⁾ ... = BQC ⁴⁾
858									42	120	470	80,5	2341	2573		
906									44	120	469	81,2	2347	2717		
978									48	120	467	82,2	2355	2933		
1098									53	119	464	83,6	2368	3079		
1170									57	119	463	84,4	2377	3089		
1337									64	118	458	85,8	2396	3115		
1649									78	116	451	87,7	2433	3162		
1064									51	147	455	83,9	1955	2541	R _a = 302 мОм L _a = 4.04 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = BRA ²⁾ ... = BRB ³⁾ ... = BRC ⁴⁾
1125									54	147	455	84,5	1955	2541		
1185									56	147	455	85,0	1955	2541		
1275									61	147	455	85,8	1955	2541		
1426									68	147	454	86,8	1955	2541		
1516									72	147	454	87,4	1955	2541		
1361									62	176	433	85,2	3800	4083	R _a = 210 мОм L _a = 2.79 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = BSA ²⁾ ... = BSB ³⁾ ... = BSC ⁴⁾
1437									65	176	433	85,8	3800	4310		
1512									68	176	432	86,2	3800	4500		
1625									74	176	432	86,9	3800	4500		
1814									82	176	431	87,7	3800	4500		
1927									87	175	430	88,2	3800	4500		
2191									98	175	429	89,0	3800	4500		
2682									120	175	426	90,1	3800	4500		
2928									130	174	425	90,5	3800	4500		
1758									83	234	454	87,5	3800	4500	R _a = 126 мОм L _a = 1.45 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = BTA ²⁾ ... = BTB ³⁾ ... = BTC ⁴⁾
1853									88	233	453	87,9	3800	4500		
1949									92	233	452	88,3	3800	4500		
2092									99	233	451	88,8	3800	4500		
2331									110	232	450	89,5	3800	4500		
2474									116	232	449	89,8	3800	4500		
2808									131	231	446	90,5	3800	4500		
2250									96	264	408	89,4	3800	4500	R _a = 78 мОм L _a = 1.04 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = BUA ²⁾ ... = BUB ³⁾ ... = BUC ⁴⁾
2369									101	264	408	89,7	3800	4500		
2489									106	264	407	89,9	3800	4500		
2668									114	263	406	90,2	3800	4500		
2966									126	263	405	90,7	3800	4500		
3145									133	262	403	90,9	3800	4500		
2859									113	310	379	90,0	3800	4500	R _a = 51 мОм L _a = 0.59 мГн U _{IN} /U _{VN} = C	3BSM003050- = BVA ²⁾ ... = BVB ³⁾ ... = BVC ⁴⁾
3009									119	310	378	90,2	3800	4500		
3158									125	310	378	90,4	3800	4500		
3383									134	310	378	90,6	3800	4500		
3757									148	309	375	90,8	3800	4500		
3982									156	308	374	91,0	3800	4500		

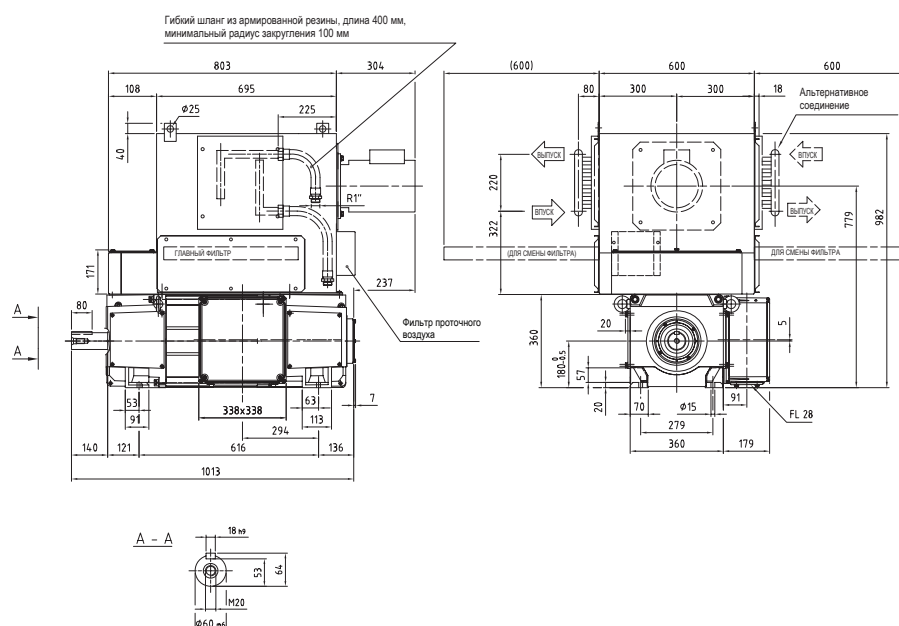
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



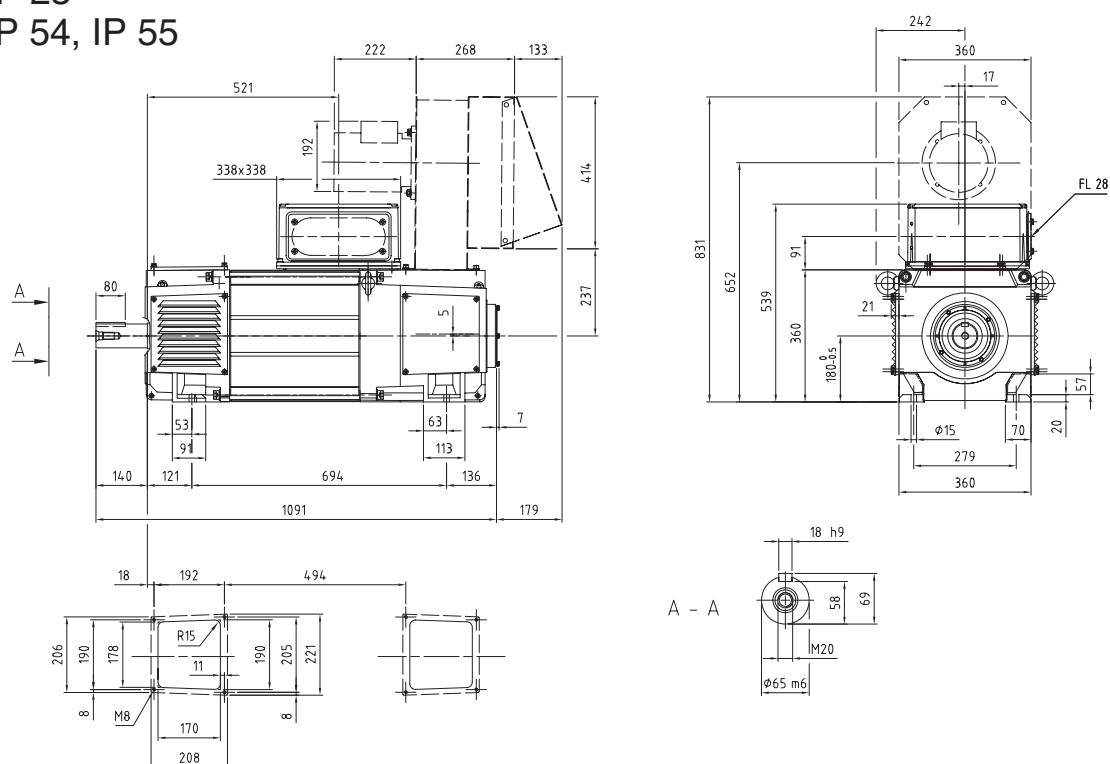
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 0.7 \text{ кгм}^2$	$P_f = 1750 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1150 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.25 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 400 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)			3800	4500	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂	n ₃ /n ₄			
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)			
461									27	88	563	72,6	1383	1383	R _a = 932 мОм L _a = 12.82 мГн U _{fN} /U _{vN} = F	3BSM003050- ...	
490									29	88	563	73,8	1470	1470		... = BHA ²⁾	
519									31	88	563	74,8	1558	1558		... = BHB ³⁾	
563									33	88	563	76,2	1689	1689		... = BHC ⁴⁾	
636									37	88	562	78,1	1747	1908			
680									40	88	562	79,1	1747	2039			
782									46	88	561	81,1	1749	2273			
972									57	88	560	83,8	1751	2276			
1067									62	88	559	84,8	1752	2278			
612									39	120	606	77,3	1835	1835	R _a = 560 мОм L _a = 6.8 мГн U _{fN} /U _{vN} = F	3BSM003050- ...	
648									41	120	606	78,2	1916	1945		... = BIA ²⁾	
685									43	120	606	79,0	1916	2056		... = BIB ³⁾	
741									47	120	605	80,2	1917	2223		... = BIC ⁴⁾	
834									53	120	604	81,8	1919	2494			
889									56	120	604	82,6	1920	2496			
1019									64	120	603	84,2	1922	2499			
1259									79	119	601	86,4	1927	2506			
809									49	146	584	81,6	1605	2087		R _a = 349 мОм L _a = 4.86 мГн U _{fN} /U _{vN} = F	3BSM003050- ...
855									52	146	584	82,3	1605	2087	... = BJA ²⁾		
902									55	146	584	83,0	1605	2087	... = BJB ³⁾		
972									59	146	584	83,9	1605	2087	... = BJC ⁴⁾		
1089									66	146	583	85,1	1605	2087			
1159									71	146	583	85,7	1605	2087			
1037									61	175	558	83,9	3111	3111	R _a = 243 мОм L _a = 3.33 мГн U _{fN} /U _{vN} = A	3BSM003050- ...	
1095									64	175	558	84,5	3286	3286		... = BKA ²⁾	
1154									67	175	558	85,0	3425	3461		... = BKB ³⁾	
1241									72	175	557	85,8	3427	3724		... = BKC ⁴⁾	
1387									81	175	556	86,8	3430	4161			
1475									86	175	555	87,3	3432	4424			
1679									97	174	554	88,3	3437	4468			
2059									119	174	552	89,7	3446	4480			
2248									130	174	551	90,2	3451	4486			
1342									82	232	586	86,6	3800	4027	R _a = 145 мОм L _a = 1.74 мГн U _{fN} /U _{vN} = A	3BSM003050- ...	
1416									87	232	585	87,1	3800	4248		... = BLA ²⁾	
1490									91	232	585	87,5	3800	4469		... = BLB ³⁾	
1600									98	232	584	88,1	3800	4500		... = BLC ⁴⁾	
1785									109	231	583	88,9	3800	4500			
1895									115	231	582	89,3	3800	4500			
2154									131	231	580	90,0	3800	4500			
1726									100	277	553	88,5	3800	4500	R _a = 90 мОм L _a = 1.25 мГн U _{fN} /U _{vN} = A	3BSM003050- ...	
1819									105	277	553	88,8	3800	4500		... = BMA ²⁾	
1911									111	277	553	89,2	3800	4500		... = BMB ³⁾	
2050									119	277	552	89,6	3800	4500		... = BMC ⁴⁾	
2282									132	277	552	90,1	3800	4500			
2423									137	272	540	90,4	3800	4500			
2203									123	337	533	89,8	3800	4500	R _a = 58 мОм L _a = 0.71 мГн U _{fN} /U _{vN} = C	3BSM003050- ...	
2320									129	337	533	90,1	3800	4500		... = BNA ²⁾	
2436									135	336	531	90,3	3800	4500		... = BNB ³⁾	
2612									144	333	526	90,6	3800	4500		... = BNC ⁴⁾	
2905									157	328	517	91,0	3800	4500			
3080									165	325	512	91,2	3800	4500			
3490									183	318	500	91,6	3800	4500			
2974									143	389	460	90,8	3800	4500	R _a = 29 мОм L _a = 0.4 мГн U _{fN} /U _{vN} = C	3BSM003050- ...	
3129									151	389	460	91,0	3800	4500		... = BOA ²⁾	
3283									158	389	459	91,1	3800	4500		... = BOB ³⁾	
3516									166	383	451	91,2	3800	4500		... = BOC ⁴⁾	
3904									178	370	435	91,3	3800	4500			
4137									184	363	425	91,3	3800	4500			

Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

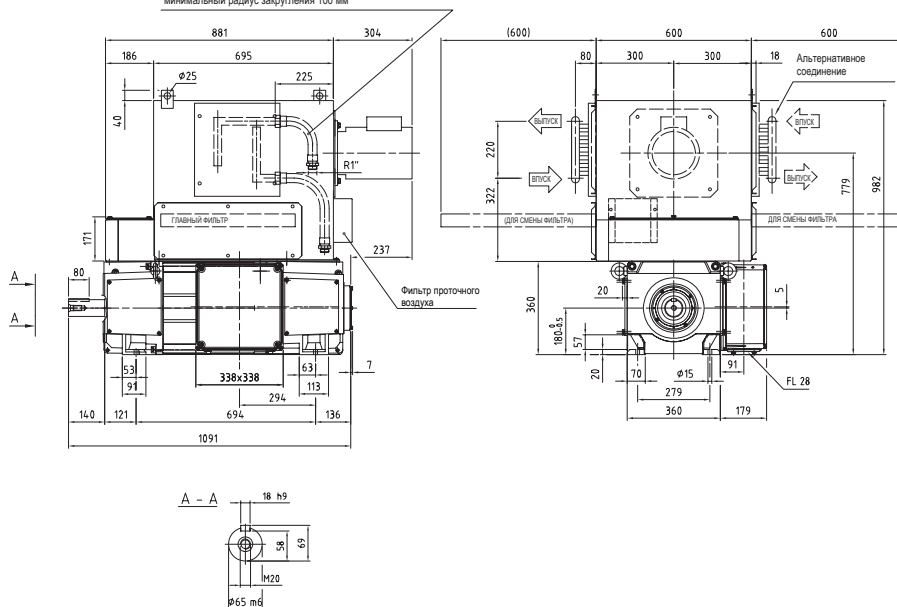
Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

Гибкий шланг из армированной резины, длина 400 мм,
минимальный радиус закругления 100 мм



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180 \%$	$J = 0.8 \text{ кгм}^2$	$P_f = 2500 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 1050 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110\text{-}440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160 \%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.25 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 460 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾								n _{max} (МИН ⁻¹)		3800		4500		Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)			
n (МИН ⁻¹)																	
461 489 518 560 632 675 774 960								36	114	747	74,6	1382	1382	R _a = 656 МОм L _a = 8.29 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = BAA ²⁾ ... = BAB ³⁾ ... = BAC ⁴⁾		
								38	114	747	75,6	1467	1467				
								40	114	747	76,6	1553	1553				
								44	114	746	77,9	1630	1681				
								49	114	746	79,7	1631	1895				
								53	114	745	80,6	1631	2024				
								60	114	745	82,4	1633	2122				
								75	114	743	84,9	1635	2125				
611 647 683 737 826 880 1009								46	138	720	79,5	1375	1787	R _a = 410 МОм L _a = 5.91 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = BBA ²⁾ ... = BBB ³⁾ ... = BBC ⁴⁾		
								49	138	719	80,3	1375	1788				
								51	138	719	81,1	1376	1789				
								55	138	718	82,1	1377	1789				
								62	138	717	83,5	1378	1791				
								66	138	717	84,2	1378	1792				
								73	133	689	85,8	1432	1862				
790 835 880 948 1060 1128 1286 1579 1725								57	167	690	82,1	2369	2369	R _a = 283 МОм L _a = 4.00 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = BCA ²⁾ ... = BCB ³⁾ ... = BCC ⁴⁾		
								60	167	690	82,8	2504	2504				
								64	167	690	83,4	2640	2640				
								68	167	689	84,3	2843	2843				
								76	167	688	85,5	2949	3181				
								81	167	687	86,1	2951	3384				
								92	166	686	87,2	2956	3843				
								113	166	683	88,8	2965	3854				
								123	166	681	89,4	2969	3860				
1024 1081 1138 1223 1365 1451 1650								78	223	730	85,2	3073	3073	R _a = 169 МОм L _a = 2.12 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = BDA ²⁾ ... = BDB ³⁾ ... = BDC ⁴⁾		
								83	223	730	85,8	3243	3243				
								87	223	730	86,2	3293	3414				
								93	223	729	86,9	3293	3670				
								104	223	729	87,8	3293	4096				
								111	223	729	88,3	3293	4281				
								126	223	728	89,2	3293	4281				
1324 1396 1468 1575 1754 1862								96	267	692	87,5	3612	3973	R _a = 105 МОм L _a = 1.51 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = BEA ²⁾ ... = BEB ³⁾ ... = BEC ⁴⁾		
								101	267	691	87,9	3614	4188				
								106	267	690	88,3	3616	4403				
								114	267	689	88,8	3619	4500				
								126	266	688	89,4	3624	4500				
								134	266	687	89,8	3627	4500				
								1696 1787 1877 2014 2242 2378 2698 3290 3587								125	345
132	345	704	89,3	3800	4500												
138	345	704	89,6	3800	4500												
148	343	700	90,0	3800	4500												
162	338	689	90,5	3800	4500												
170	335	682	90,8	3800	4500												
188	328	667	91,3	3800	4500												
220	316	638	91,9	3800	4500												
234	309	624	92,1	3800	4500												
2293 2413 2533 2714 3016 3198																153	415
								161	415	636	90,8	3800	4500				
								168	414	634	90,9	3800	4500				
								177	407	622	91,2	3800	4500				
								190	394	600	91,4	3800	4500				
								197	386	587	91,5	3800	4500				

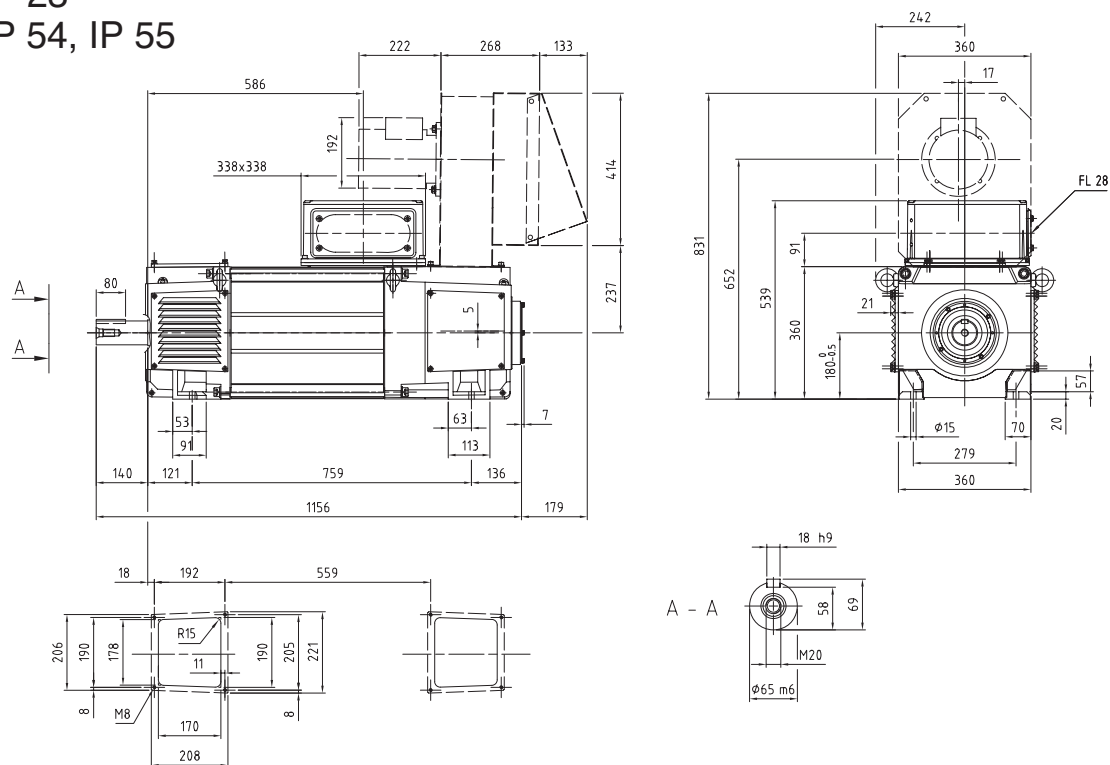
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

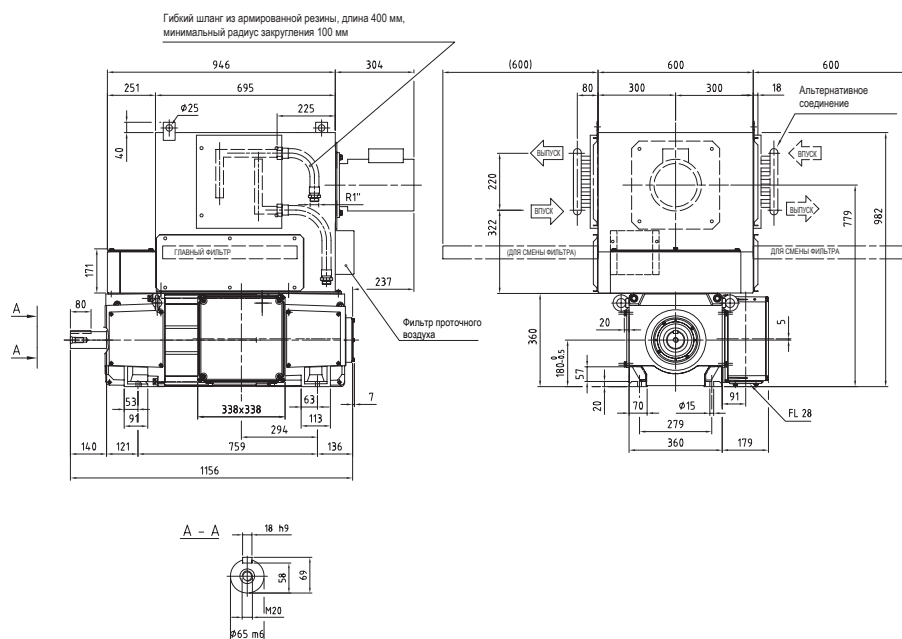
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

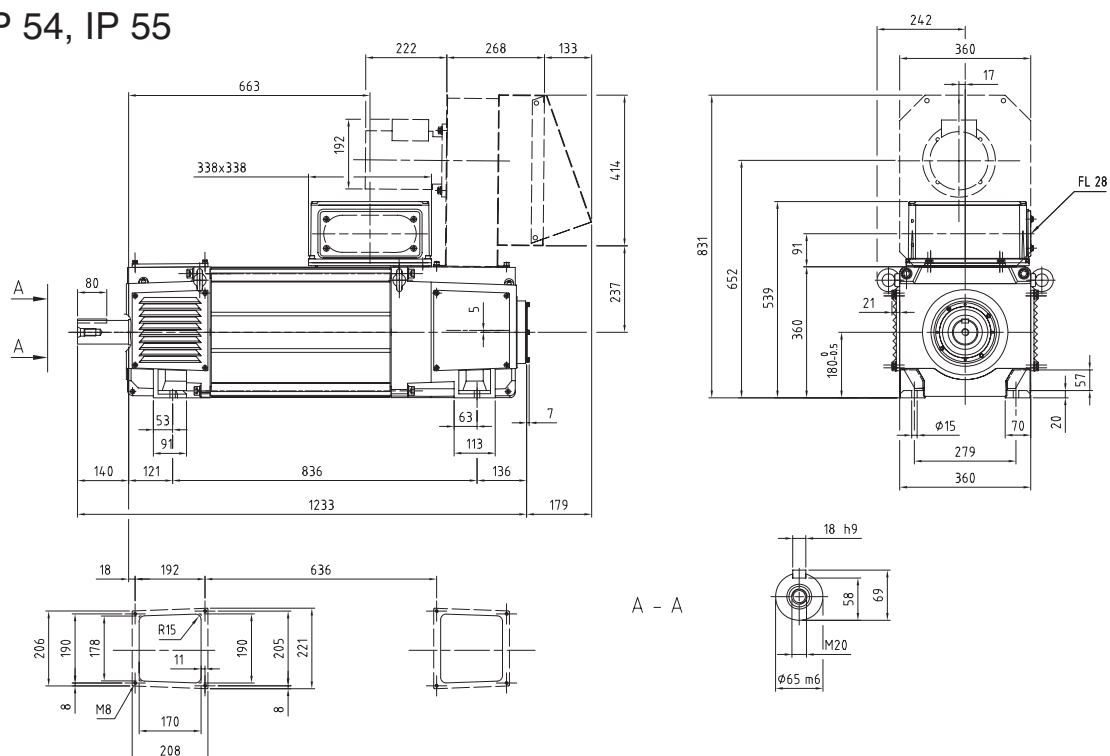


Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 0.9 \text{ кгм}^2$	$P_f = 2800 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1150 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110\text{-}440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.25 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 530 \text{ кг}$	

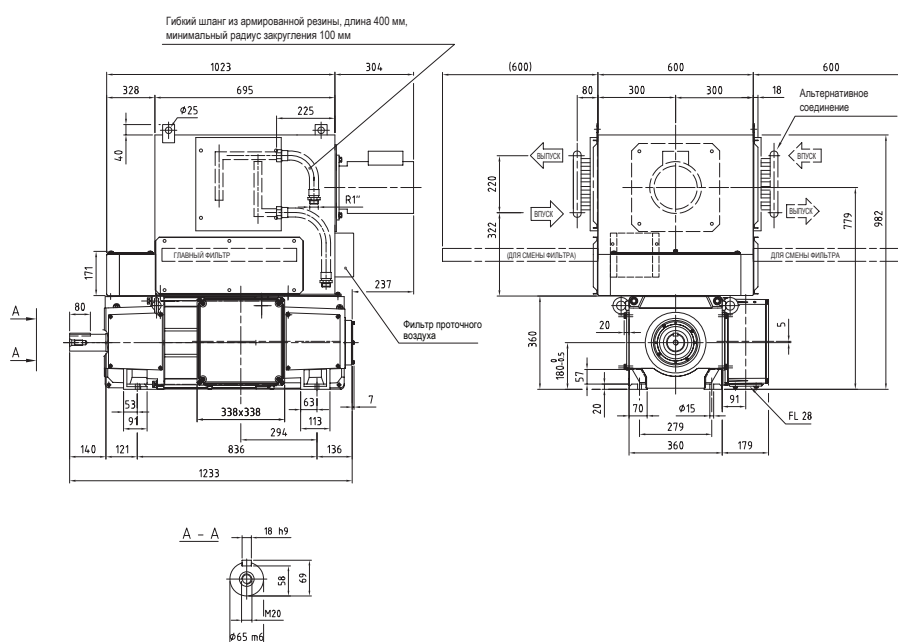
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)		3800		4500		Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂	n ₃ /n ₄		
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)		
376 400 424 460 520 556 640 796									35	114	889	72,0	1128	1128	R _a = 736 мОм L _a = 9.53 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = ARA ²⁾ ... = ARB ³⁾ ... = ARC ⁴⁾
									37	114	889	73,2	1200	1200		
									39	114	889	74,2	1272	1272		
									43	114	889	75,6	1380	1380		
									48	114	888	77,7	1408	1560		
									52	114	888	78,7	1409	1668		
									59	114	887	80,7	1409	1832		
									74	114	885	83,5	1411	1835		
504 535 565 610 685 731 840									45	138	854	77,5	1195	1513	R _a = 458 мОм L _a = 6.76 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = ASA ²⁾ ... = ASB ³⁾ ... = ASC ⁴⁾
									48	138	854	78,4	1195	1554		
									50	138	853	79,2	1195	1554		
									54	138	853	80,3	1196	1554		
									61	138	852	81,9	1196	1555		
									65	138	852	82,7	1197	1556		
									72	133	819	84,5	1243	1616		
654 692 730 787 882 938 1071 1318 1441									56	166	817	80,5	1962	1962	R _a = 317 мОм L _a = 4.59 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = ATA ²⁾ ... = ATB ³⁾ ... = ATC ⁴⁾
									59	166	816	81,3	2076	2076		
									62	166	816	82,0	2190	2190		
									67	166	816	82,9	2360	2360		
									75	166	815	84,2	2549	2645		
									80	166	814	84,9	2550	2815		
									91	166	813	86,2	2552	3213		
									112	165	810	88,0	2556	3323		
									122	165	809	88,7	2558	3326		
853 901 949 1021 1141 1213 1381									77	221	861	84,0	2560	2560	R _a = 189 мОм L _a = 2.42 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = AUA ²⁾ ... = AUB ³⁾ ... = AUC ⁴⁾
									81	221	860	84,6	2704	2704		
									85	221	859	85,1	2848	2848		
									92	221	858	85,9	2878	3064		
									102	220	855	86,9	2884	3424		
									108	220	853	87,4	2888	3640		
									123	219	850	88,5	2898	3767		
1103 1163 1223 1314 1464 1555									95	266	820	86,6	3152	3309	R _a = 118 мОм L _a = 1.72 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = AVA ²⁾ ... = AVB ³⁾ ... = AVC ⁴⁾
									100	266	820	87,0	3152	3490		
									105	266	819	87,4	3152	3670		
									113	266	819	88,0	3152	3941		
									125	266	818	88,7	3152	4097		
									133	266	818	89,1	3152	4097		
									1417 1493 1569 1684 1876 1991 2259 2758 3008							
130	342	831	88,6	3800	4479											
137	342	831	88,9	3800	4500											
146	340	826	89,4	3800	4500											
160	336	814	90,0	3800	4500											
168	333	806	90,3	3800	4500											
187	326	789	90,9	3800	4500											
218	314	756	91,5	3800	4500											
233	308	740	91,8	3800	4500											
1930 2031 2132 2285 2540 2692																
									162	418	762	90,7	3800	4500		
									170	418	761	90,9	3800	4500		
									178	410	745	91,1	3800	4500		
									191	396	719	91,4	3800	4500		
									198	388	703	91,5	3800	4500		

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 1.1 \text{ кгм}^2$	$P_f = 3250 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1250 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110\text{-}440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.25 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 610 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									P (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)	Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815								
n (мин ⁻¹)																
415									43	135	995	75,4	1221	1245	R _a = 522 мОм L _a = 7.77 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = АКА ²⁾ ... = АКВ ³⁾ ... = АКС ⁴⁾
440									46	135	995	76,4	1221	1321		
466									49	135	995	77,3	1221	1397		
504									52	135	994	78,6	1221	1511		
567									59	135	994	80,3	1222	1589		
605									63	135	993	81,2	1222	1589		
695									71	133	976	83,1	1243	1616		
542									54	163	952	78,9	1626	1626	R _a = 358 мОм L _a = 5.26 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = АЛА ²⁾ ... = АЛВ ³⁾ ... = АЛС ⁴⁾
574									57	163	952	79,7	1722	1722		
606									60	163	952	80,5	1818	1818		
654									65	163	951	81,5	1962	1962		
734									73	163	950	83,0	2201	2201		
782									78	163	950	83,7	2239	2345		
893									89	163	949	85,2	2241	2680		
1101									109	162	946	87,2	2244	2917		
1205									119	162	945	87,9	2245	2919		
708									75	218	1010	82,7	2123	2123	R _a = 213 мОм L _a = 2.79 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = АМА ²⁾ ... = АМВ ³⁾ ... = АМС ⁴⁾
748									79	218	1010	83,3	2244	2244		
788									83	218	1009	83,9	2365	2365		
849									90	218	1009	84,8	2508	2546		
949									100	218	1007	85,9	2510	2848		
1010									106	218	1006	86,5	2512	3030		
1151									121	217	1004	87,7	2515	3269		
920									93	263	964	85,6	2730	2759	R _a = 133 мОм L _a = 1.99 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = АНА ²⁾ ... = АНВ ³⁾ ... = АНС ⁴⁾
970									98	263	964	86,1	2730	2911		
1021									103	263	964	86,6	2730	3063		
1097									111	263	962	87,2	2733	3291		
1224									123	262	960	88,1	2738	3560		
1300									130	262	958	88,5	2741	3564		
1182									121	338	979	87,5	3545	3545	R _a = 86 мОм L _a = 1.15 мГн U _{IN} /U _{vN} = H	3BSM003050- = АОА ²⁾ ... = АОВ ³⁾ ... = АОС ⁴⁾
1246									128	338	979	87,9	3738	3738		
1310									134	337	976	88,3	3800	3930		
1407									142	334	967	88,8	3800	4200		
1568									156	330	952	89,5	3800	4200		
1665									165	327	944	89,9	3800	4200		
1891									183	320	923	90,5	3800	4200		
2311									214	308	886	91,3	3800	4200		
2521									229	302	867	91,6	3800	4200		
1611									159	434	940	89,6	3800	4200	R _a = 46 мОм L _a = 0.64 мГн U _{IN} /U _{vN} = H	3BSM003050- = АРА ²⁾ ... = АРВ ³⁾ ... = АРС ⁴⁾
1697									167	434	939	89,9	3800	4200		
1782									175	434	939	90,2	3800	4200		
1911									184	426	920	90,5	3800	4200		
2127									198	411	887	90,9	3800	4200		
2257									205	403	867	91,1	3800	4200		

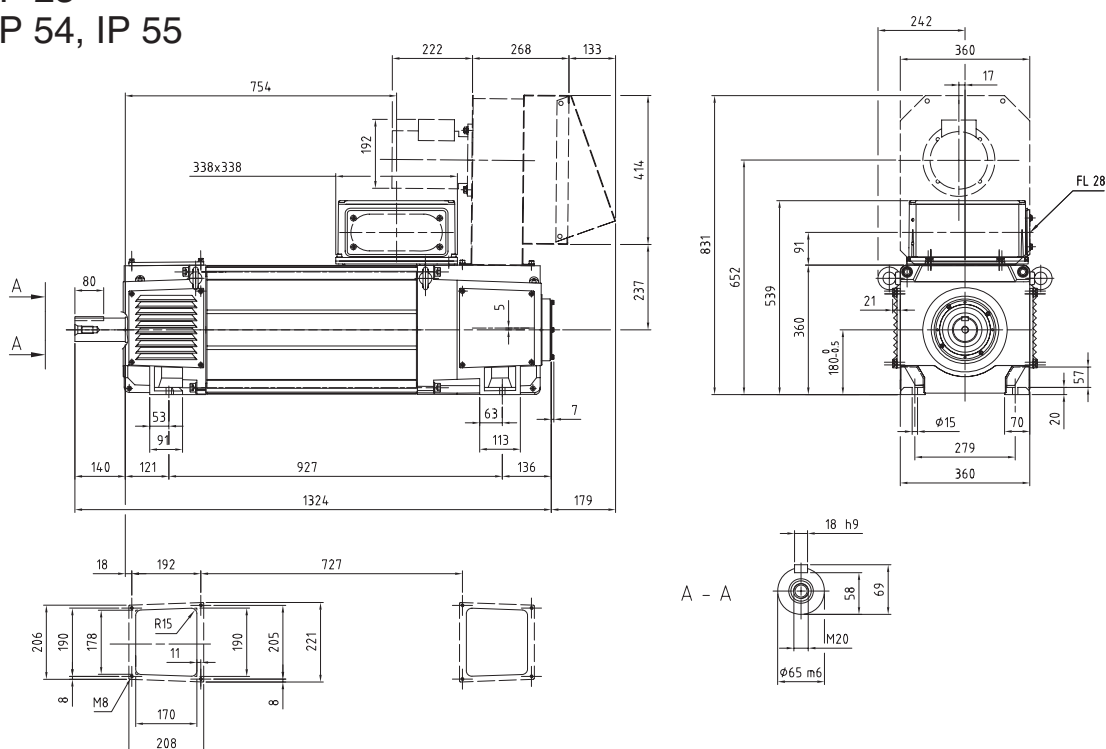
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23

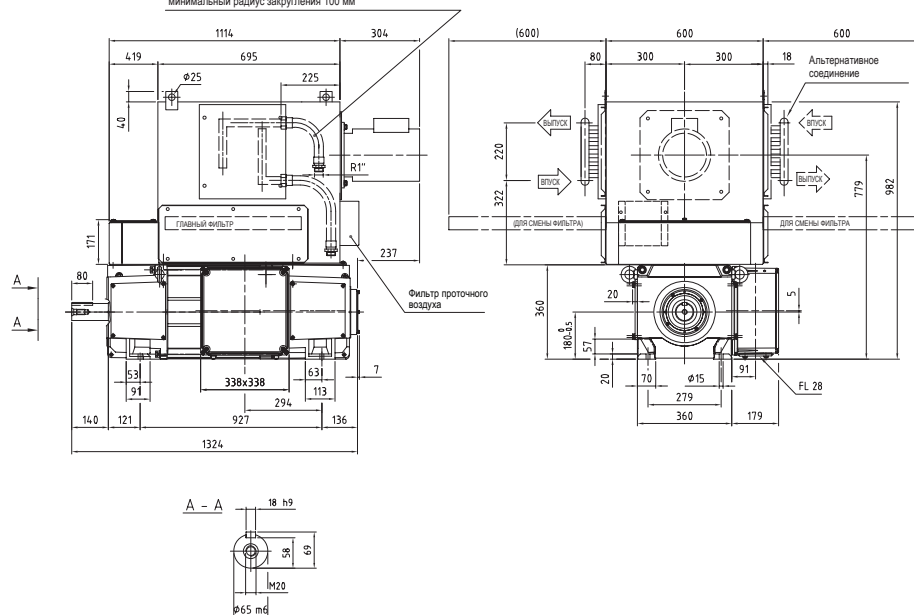
IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

Гибкий шланг из армированной резины, длина 400 мм,
минимальный радиус закругления 100 мм



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180 \%$	$J = 1.2 \text{ кгм}^2$	$P_f = 3600 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1350 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110\text{-}440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160 \%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.25 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 700 \text{ кг}$	

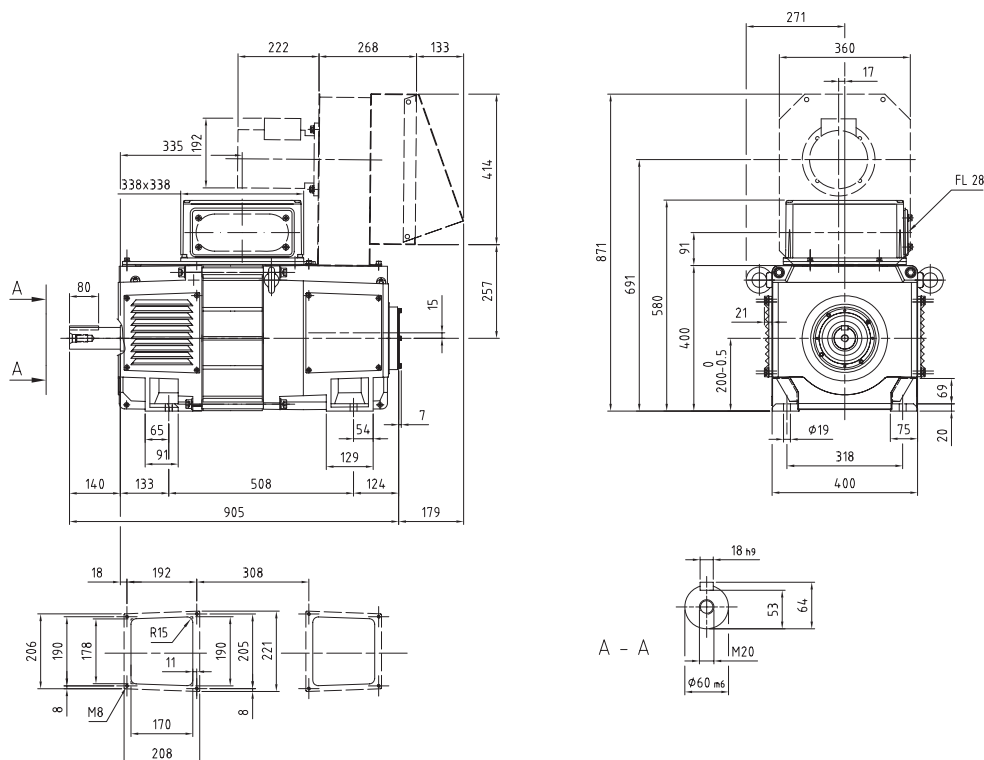
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (МИН ⁻¹)				3600		3600		Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Гц)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)			
n (МИН ⁻¹)																	
340									42	134	1172	72,8	909	1021	R _a = 593 МОм L _a = 9.10 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = ACA ²⁾ ... = ACB ³⁾ ... = ACC ⁴⁾	
362									44	134	1172	73,9	909	1085			
383									47	134	1172	74,9	909	1149			
415									51	134	1172	76,3	909	1181			
469									57	134	1171	78,3	909	1181			
501									61	134	1171	79,3	909	1181			
576									70	133	1158	81,3	918	1194			
449									52	160	1112	77,1	1346	1346	R _a = 398 МОм L _a = 5.96 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = ADA ²⁾ ... = ADB ³⁾ ... = ADC ⁴⁾	
476									55	160	1112	78,0	1427	1427			
502									58	160	1112	78,9	1507	1507			
543									63	160	1111	80,0	1628	1628			
610									71	160	1110	81,6	1830	1830			
650									76	160	1110	82,4	1950	1950			
744									86	160	1109	84,0	2014	2233			
919									106	160	1106	86,2	2016	2621			
1006									116	159	1105	87,1	2017	2622			
587									73	215	1183	81,0	1761	1761	R _a = 241 МОм L _a = 3.23 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = AEA ²⁾ ... = AEB ³⁾ ... = AEC ⁴⁾	
621									77	215	1183	81,8	1863	1863			
655									81	215	1183	82,5	1964	1964			
706									87	215	1183	83,4	2117	2117			
790									98	215	1182	84,7	2177	2371			
841									104	215	1182	85,3	2177	2524			
960									119	215	1181	86,6	2177	2831			
766									90	258	1126	84,3	2297	2297	R _a = 151 МОм L _a = 2.29 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = AFA ²⁾ ... = AFB ³⁾ ... = AFC ⁴⁾	
808									95	258	1125	84,9	2400	2425			
851									100	258	1124	85,4	2401	2553			
915									108	258	1123	86,1	2402	2746			
1022									120	258	1122	87,1	2404	3066			
1086									127	258	1121	87,6	2405	3127			
987									118	333	1146	86,5	2960	2960	R _a = 97 МОм L _a = 1.32 мГн U _{IN} /U _{vN} = J	3BSM003050- = AGA ²⁾ ... = AGB ³⁾ ... = AGC ⁴⁾	
1041									125	333	1146	86,9	3122	3122			
1095									131	332	1142	87,4	3285	3285			
1177									140	330	1133	88,0	3530	3530			
1313									154	325	1117	88,8	3600	3600			
1394									162	323	1108	89,2	3600	3600			
1585									180	317	1086	90,0	3600	3600			
1939									212	306	1046	91,0	3600	3600			
2115									227	301	1026	91,3	3600	3600			
1348									159	438	1128	89,0	3600	3600	R _a = 52 МОм L _a = 0.74 мГн U _{IN} /U _{vN} = J	3BSM003050- = AHA ²⁾ ... = AHB ³⁾ ... = AHC ⁴⁾	
1420									168	438	1127	89,3	3600	3600			
1492									176	438	1127	89,6	3600	3600			
1601									186	431	1107	90,0	3600	3600			
1783									199	416	1067	90,5	3600	3600			
1893									207	408	1044	90,8	3600	3600			

Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

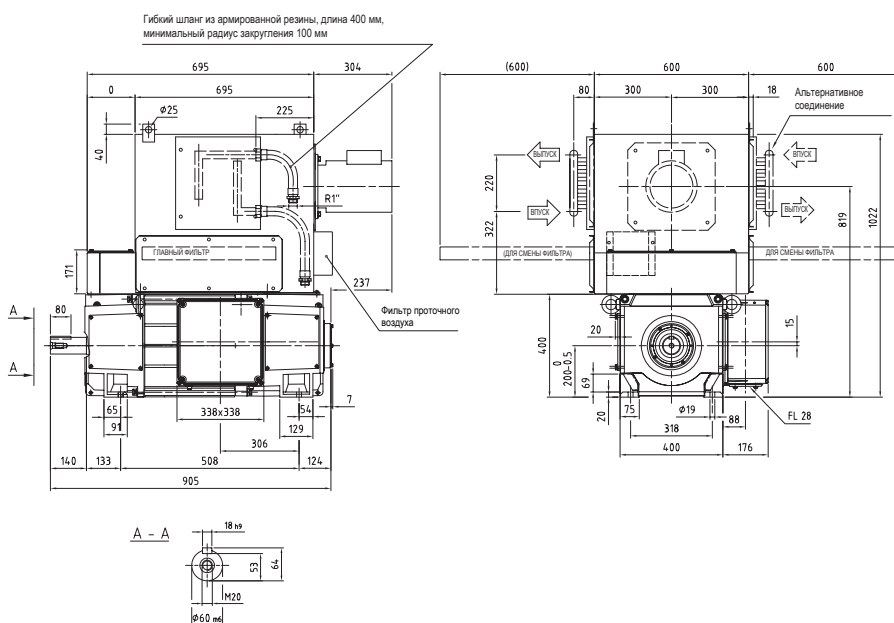
Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55

ВНИМАНИЕ! Доступ к окну на приводном конце, на стороне клеммной коробки отсутствует. (Дно клеммной коробки закрывает окно на приводном конце двигателя.)



IC 86 W: IP 54 / IP 55

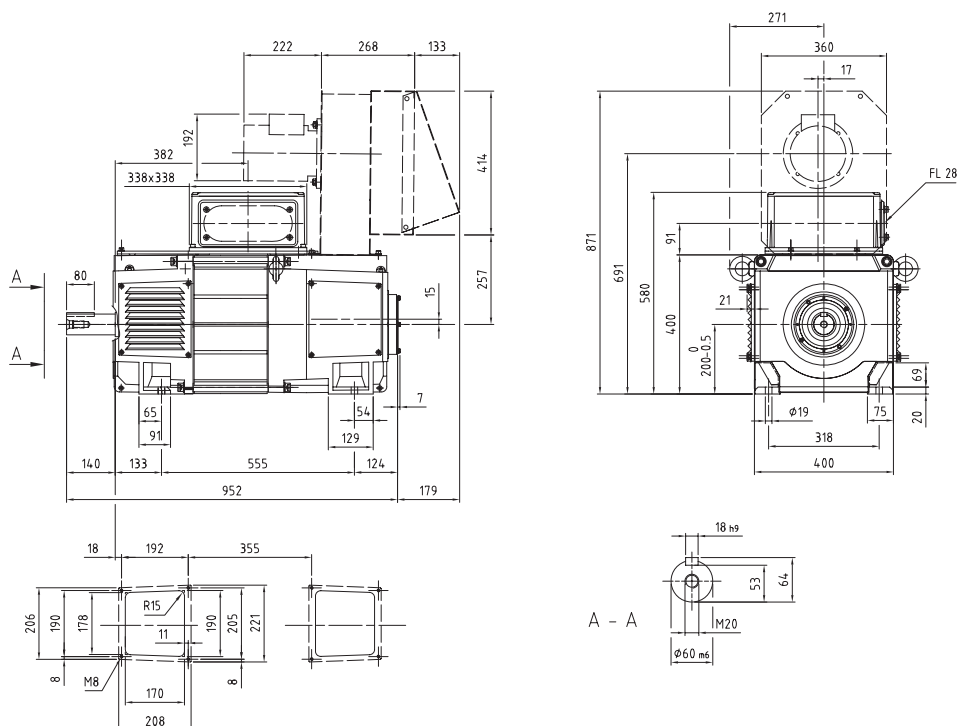


U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (МИН ⁻¹)				3800	4000	Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)		n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)	
n (МИН ⁻¹)																
1229									67	193	523	84,8	2036	2647	R _a = 205 МОм L _a = 4.02 мГн U _{IN} /U _{vN} = D	3BSM003050- = EGA ²⁾ ... = EGB ³⁾ ... = EGC ⁴⁾
1298									71	192	522	85,3	2039	2651		
1366									75	192	521	85,8	2042	2655		
1469									80	192	519	86,5	2047	2660		
1641									89	191	517	87,4	2054	2670		
1744									94	191	516	87,9	2058	2676		
1578									82	230	494	86,7	3800	4000	R _a = 140 МОм L _a = 2.72 мГн U _{IN} /U _{vN} = J	3BSM003050- = EHA ²⁾ ... = EHB ³⁾ ... = EHC ⁴⁾
1665									86	229	493	87,1	3800	4000		
1751									90	229	492	87,5	3800	4000		
1881									97	228	491	88,1	3800	4000		
2097									107	227	488	88,8	3800	4000		
2227									113	227	486	89,2	3800	4000		
2530									128	226	482	89,9	3800	4000		
3092									154	223	475	90,8	3800	4000		
3373									167	222	472	91,1	3800	4000		
1999									101	280	483	88,5	3800	4000	R _a = 85 МОм L _a = 1.4 мГн U _{IN} /U _{vN} = J	3BSM003050- = EIA ²⁾ ... = EIB ³⁾ ... = EIC ⁴⁾
2106									106	279	481	88,8	3800	4000		
2213									111	278	479	89,1	3800	4000		
2374									119	277	477	89,5	3800	4000		
2642									131	275	473	90,0	3800	4000		
2803									138	274	470	90,2	3800	4000		
3178									155	271	465	90,7	3800	4000		
2558									115	315	430	89,8	3800	4000	R _a = 54 МОм L _a = 1.03 мГн U _{IN} /U _{vN} = J	3BSM003050- = EJA ²⁾ ... = EJB ³⁾ ... = EJC ⁴⁾
2693									121	315	430	90,0	3800	4000		
2827									127	315	429	90,2	3800	4000		
3028									136	314	427	90,4	3800	4000		
3365									149	311	422	90,7	3800	4000		
3244									129	353	380	90,0	3800	4000	R _a = 34 МОм L _a = 0.56 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = EKA ²⁾ ... = EKB ³⁾ ... = EKC ⁴⁾
3412									136	353	379	90,1	3800	4000		
3580									142	353	379	90,1	3800	4000		

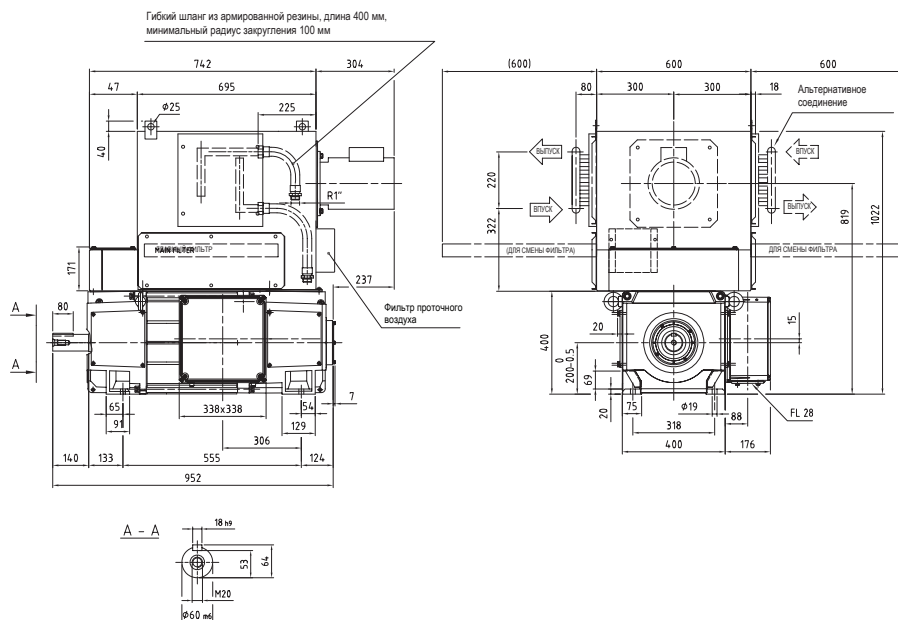
Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55

ВНИМАНИЕ! Доступ к окну на приводном конце, на стороне клеммной коробки отсутствует. (Дно клеммной коробки закрывает окно на приводном конце двигателя.)



IC 86 W: IP 54 / IP 55



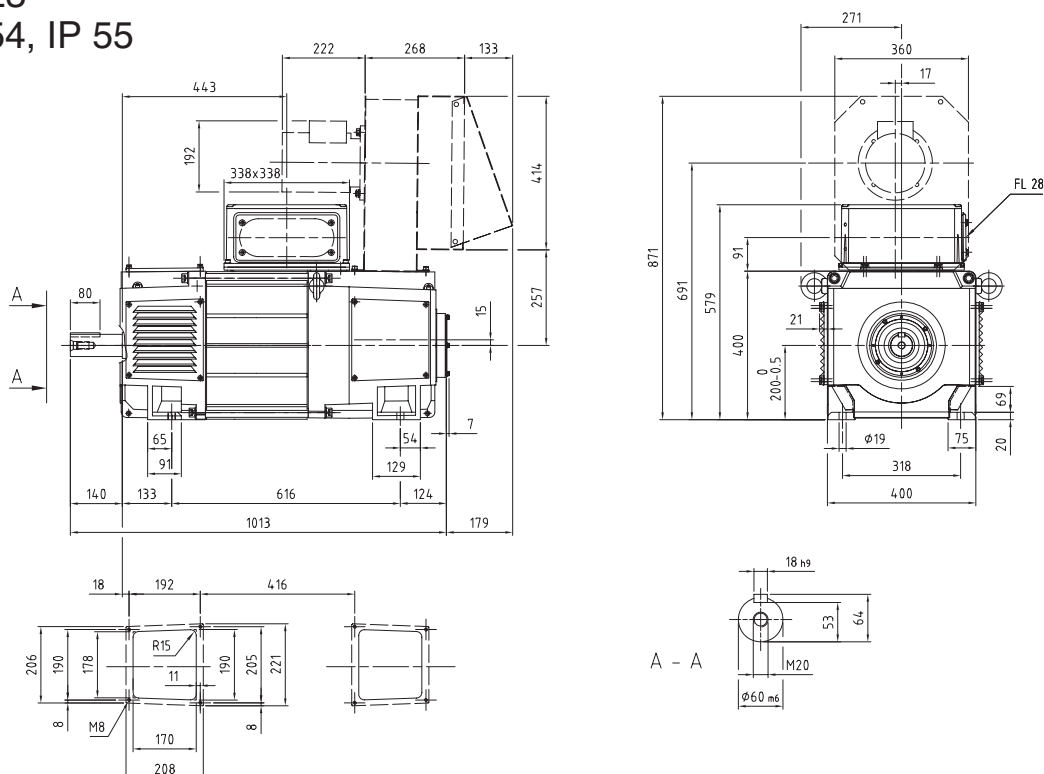
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 0.9 \text{ кгм}^2$	$P_f = 2400 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1350 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.33 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 430 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 × U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)		3800	4000	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)		n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)	
n (мин ⁻¹)																
935									67	193	679	83,4	1645	2138	R _a = 233 мОм L _a = 4.78 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = DYA ²⁾ ... = DYB ³⁾ ... = DYC ⁴⁾
988									70	193	679	84,1	1645	2138		
1041									74	193	679	84,6	1645	2138		
1121									80	193	679	85,4	1645	2138		
1253									89	193	678	86,5	1645	2138		
1333									94	193	677	87,0	1647	2141		
1206									82	232	646	85,7	3499	3619	R _a = 157 мОм L _a = 3.23 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DZA ²⁾ ... = DZB ³⁾ ... = DZC ⁴⁾
1273									86	231	645	86,2	3503	3820		
1340									90	231	644	86,7	3507	4000		
1440									97	231	642	87,3	3514	4000		
1608									108	230	640	88,2	3525	4000		
1708									114	229	638	88,6	3531	4000		
1942									129	228	634	89,5	3547	4000		
2377									156	227	628	90,6	3576	4000		
2594									170	226	625	91,0	3591	4000		
1540									106	295	657	87,9	3800	4000	R _a = 96 мОм L _a = 1.68 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = EAA ²⁾ ... = EAB ³⁾ ... = EAC ⁴⁾
1623									111	294	655	88,2	3800	4000		
1707									117	294	654	88,6	3800	4000		
1832									125	293	652	89,1	3800	4000		
2041									139	292	649	89,7	3800	4000		
2166									147	291	647	90,0	3800	4000		
2458									165	290	642	90,7	3800	4000		
1968									123	338	599	89,6	3723	4000	R _a = 60 мОм L _a = 1.24 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = EBA ²⁾ ... = EBB ³⁾ ... = EBC ⁴⁾
2072									130	338	598	89,9	3723	4000		
2177									136	337	597	90,1	3733	4000		
2333									145	336	594	90,4	3748	4000		
2595									160	334	589	90,9	3772	4000		
2508									144	391	547	90,4	3800	4000	R _a = 38 мОм L _a = 0.67 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = ECA ²⁾ ... = ECB ³⁾ ... = ECC ⁴⁾
2639									151	391	547	90,6	3800	4000		
2770									158	390	545	90,8	3800	4000		
2967									168	388	541	91,0	3800	4000		
3295									185	385	535	91,2	3800	4000		
3492									194	383	532	91,3	3800	4000		
3359									163	442	464	91,0	3800	4000	R _a = 20 мОм L _a = 0.36 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = EDA ²⁾ ... = EDB ³⁾ ... = EDC ⁴⁾
3531									171	442	464	91,1	3800	4000		
3704									180	442	463	91,2	3800	4000		

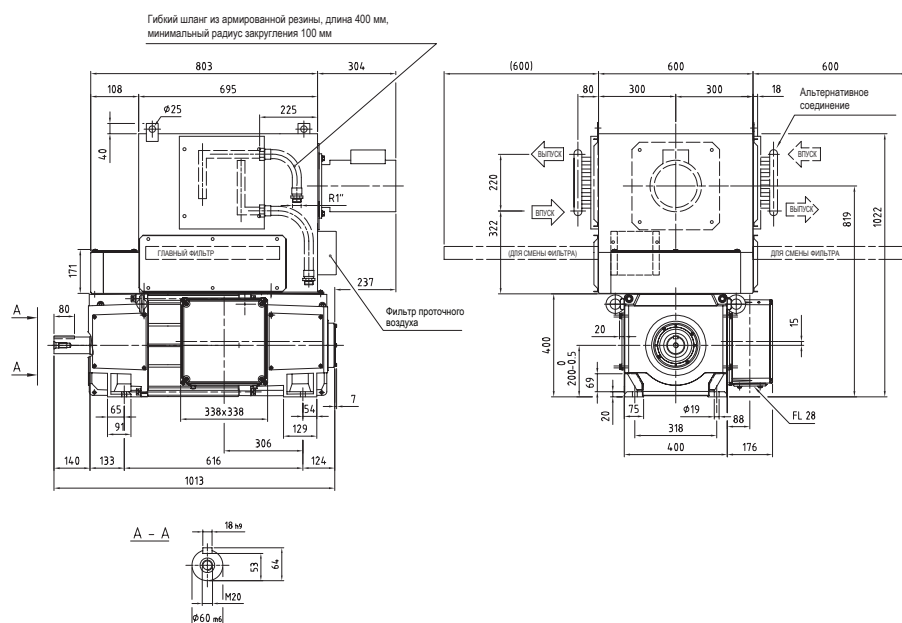
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

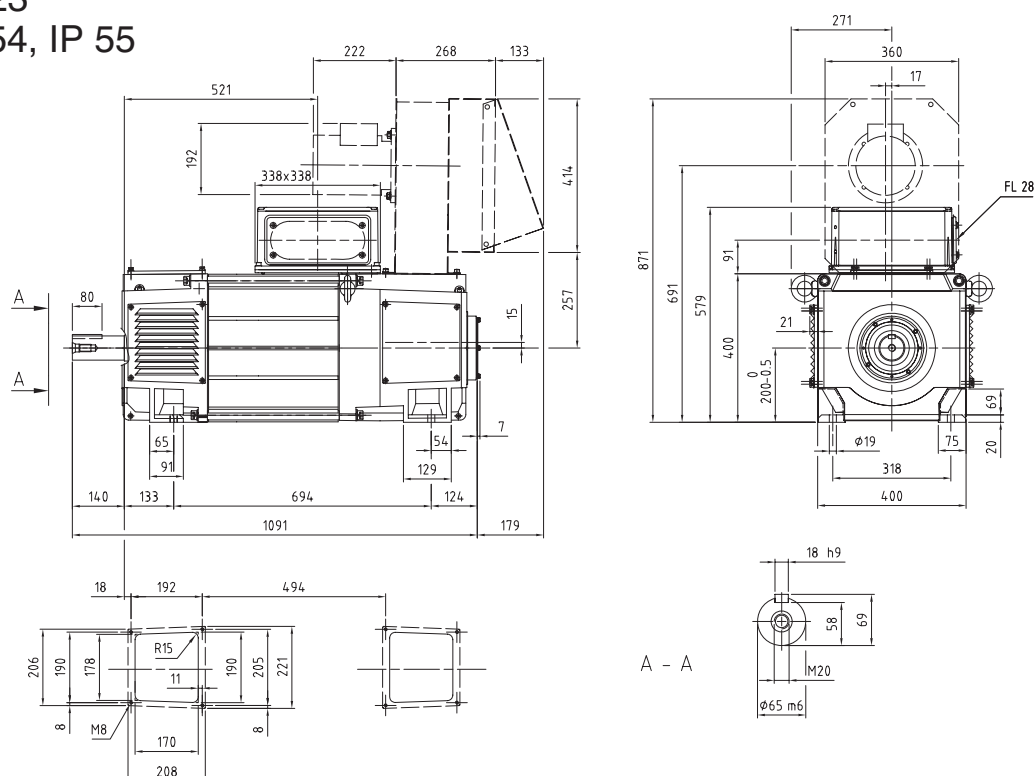


U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (МИН ⁻¹)		3800	4000	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)		η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)
п (МИН ⁻¹)															
708								65	191	873	81,7	1378	1791	R _a = 269 МОм L _a = 5.8 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = DPA ²⁾ ... = DPB ³⁾ ... = DPC ⁴⁾
749								68	191	873	82,4	1378	1791		
789								72	191	873	83,0	1378	1791		
851								78	191	873	83,9	1378	1791		
953								87	191	872	85,2	1378	1791		
1014								93	191	872	85,8	1378	1791		
917								80	231	836	84,3	2751	2751	R _a = 181 МОм L _a = 3.88 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DQA ²⁾ ... = DQB ³⁾ ... = DQC ⁴⁾
969								85	231	836	84,9	2842	2906		
1020								89	231	836	85,4	2842	3060		
1097								96	231	834	86,1	2846	3292		
1226								107	230	831	87,2	2854	3679		
1304								113	230	830	87,7	2858	3716		
1484								128	229	826	88,7	2869	3730		
1820								156	227	818	90,0	2890	3756		
1987								170	226	814	90,5	2900	3770		
1181								105	294	846	86,8	3357	3542	R _a = 110 МОм L _a = 2.03 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DRA ²⁾ ... = DRB ³⁾ ... = DRC ⁴⁾
1245								110	294	846	87,3	3357	3736		
1310								116	294	845	87,7	3357	3930		
1407								124	293	843	88,2	3363	4000		
1569								138	292	839	89,0	3375	4000		
1666								146	292	837	89,4	3382	4000		
1892								165	290	832	90,1	3398	4000		
1515								134	370	843	88,7	2784	3620	R _a = 69 МОм L _a = 1.49 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DSA ²⁾ ... = DSB ³⁾ ... = DSC ⁴⁾
1597								141	370	843	89,0	2784	3620		
1678								148	370	842	89,3	2784	3620		
1800								159	370	842	89,7	2784	3620		
2004								176	369	839	90,3	2789	3625		
1935								152	416	752	90,0	3800	4000	R _a = 44 МОм L _a = 0.82 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = DTA ²⁾ ... = DTB ³⁾ ... = DTC ⁴⁾
2037								160	416	751	90,2	3800	4000		
2139								168	416	751	90,5	3800	4000		
2292								179	413	744	90,7	3800	4000		
2548								195	407	732	91,1	3800	4000		
2702								205	403	724	91,3	3800	4000		
3060								227	395	708	91,5	3800	4000		
3726								264	380	677	91,8	3800	4000		
2603								185	499	678	91,2	3800	4000	R _a = 23 МОм L _a = 0.44 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = DUA ²⁾ ... = DUB ³⁾ ... = DUC ⁴⁾
2738								194	499	677	91,4	3800	4000		
2872								203	499	676	91,5	3800	4000		
3076								214	490	663	91,6	3800	4000		
3414								229	475	641	91,6	3800	4000		
3618								238	467	628	91,6	3800	4000		

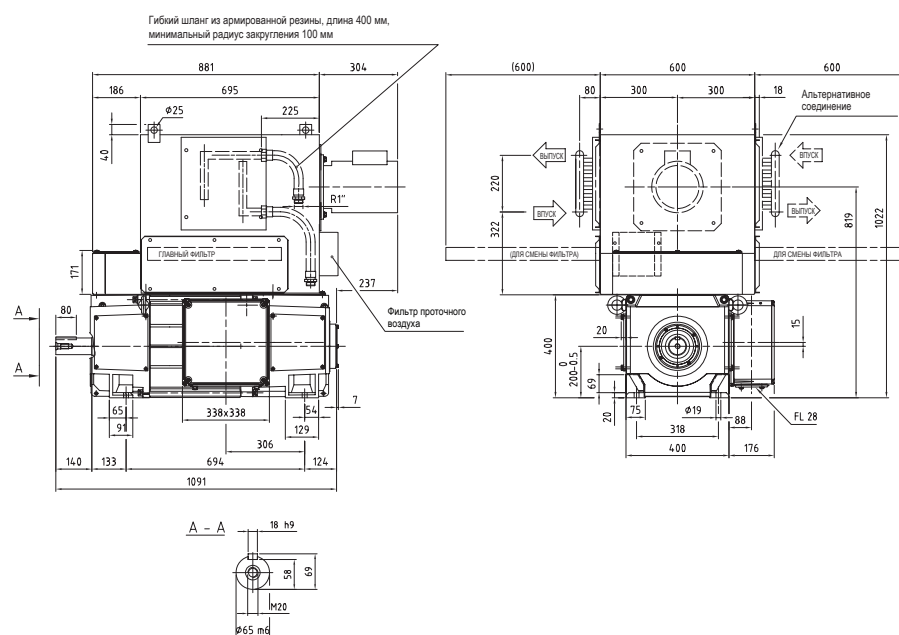
73
9CND00000000310

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180 \%$	$J = 1.2 \text{ кгм}^2$	$P_f = 3300 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1400 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110\text{-}440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160 \%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.33 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 580 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								η _{max} (МИН ⁻¹)	3800	4000	Кат. №																		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)		T (Гц)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ / n ₄ (МИН ⁻¹)														
n (МИН ⁻¹)																													
536										61	184	1091	79,4	1159	1506	R _a = 314 МОм L _a = 7.08 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = DHA ²⁾ ... = DHB ³⁾ ... = DHC ⁴⁾												
										567	65	184	1091	80,2	1159			1506											
										599	68	184	1091	81,0	1159			1506											
										646	74	184	1090	82,0	1160			1508											
										725	83	184	1088	83,4	1161			1510											
772										88	183	1086	84,2	1162	1511														
696										76	222	1045	82,5	2089	2089	R _a = 210 МОм L _a = 4,72 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DIA ²⁾ ... = DIB ³⁾ ... = DIC ⁴⁾												
										736	80	222	1044	83,2	2208			2208											
										776	85	222	1044	83,8	2327			2327											
										835	91	222	1043	84,6	2417			2506											
										934	102	222	1043	85,8	2417			2803											
										994	108	222	1042	86,4	2417			2982											
										1133	123	222	1040	87,5	2420			3146											
										1391	151	221	1034	89,0	2430			3159											
										1520	164	220	1031	89,6	2435			3166											
900										100	283	1058	85,5	2701	2701	R _a = 128 МОм L _a = 2.48 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DJA ²⁾ ... = DJB ³⁾ ... = DJC ⁴⁾												
										950	105	283	1057	86,0	2805			2850											
										1000	111	283	1057	86,4	2805			3000											
										1075	119	283	1056	87,1	2805			3224											
										1199	132	283	1054	87,9	2807			3597											
										1274	140	282	1052	88,4	2811			3655											
										1448	159	281	1047	89,2	2822			3669											
1160										128	356	1052	87,6	2351	3057	R _a = 81 МОм L _a = 1.81 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DKA ²⁾ ... = DKB ³⁾ ... = DKC ⁴⁾												
										1223	135	356	1051	88,0	2351			3057											
										1286	141	356	1051	88,3	2351			3057											
										1380	151	355	1048	88,8	2356			3063											
										1538	168	354	1043	89,5	2364			3074											
1487										157	433	1011	89,1	3800	4000	R _a = 51 МОм L _a = 1.00 мГн U _{IN} /U _{vN} = H	3BSM003050- = DLA ²⁾ ... = DLB ³⁾ ... = DLC ⁴⁾												
										1567	165	431	1004	89,4	3800			4000											
										1647	172	428	998	89,7	3800			4000											
										1766	183	424	988	90,0	3800			4000											
										1965	200	418	972	90,5	3800			4000											
										2085	210	415	962	90,7	3800			4000											
										2364	233	406	940	91,1	3800			4000											
										2881	271	390	898	91,5	3800			4000											
										3140	288	382	877	91,6	3800			4000											
										2010										188	510	892	90,4	3800	4000	R _a = 26 МОм L _a = 0.54 мГн U _{IN} /U _{vN} = H	3BSM003050- = DMA ²⁾ ... = DMB ³⁾ ... = DMC ⁴⁾		
																				2114	197	510	891	90,6	3800			4000	
2219	207	510	890	90,7	3800	4000																							
2377	217	500	871	90,8	3800	4000																							
2640	232	484	840	90,9	3800	4000																							
2798	241	475	821	91,0	3800	4000																							

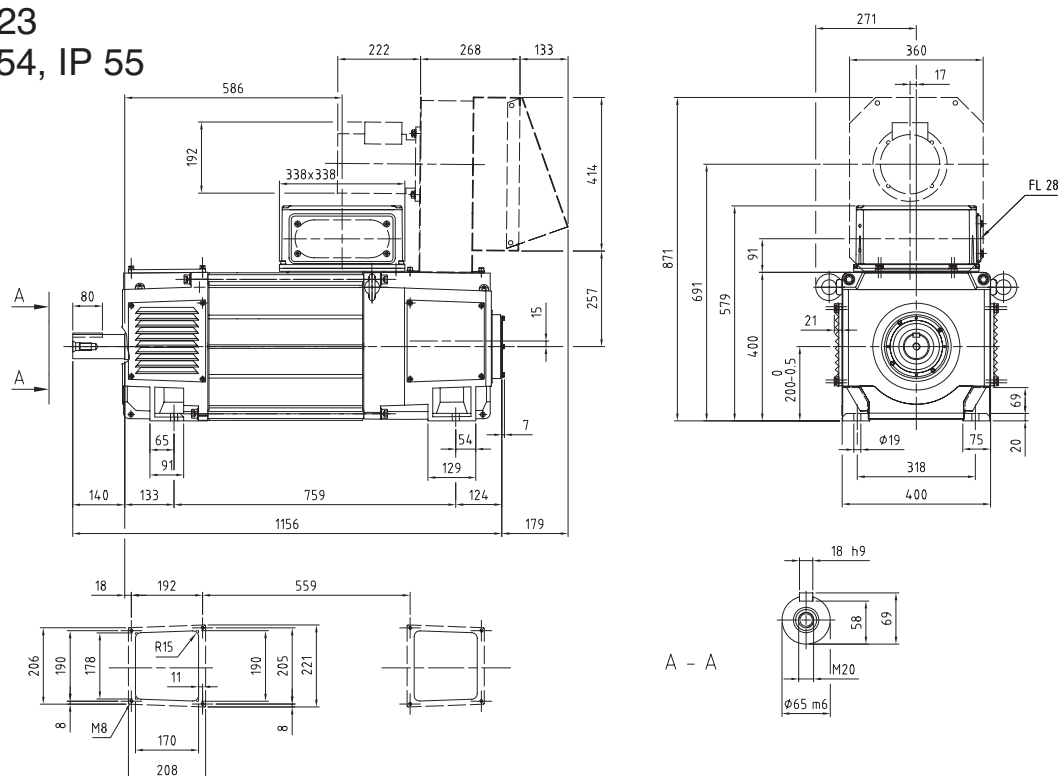
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23

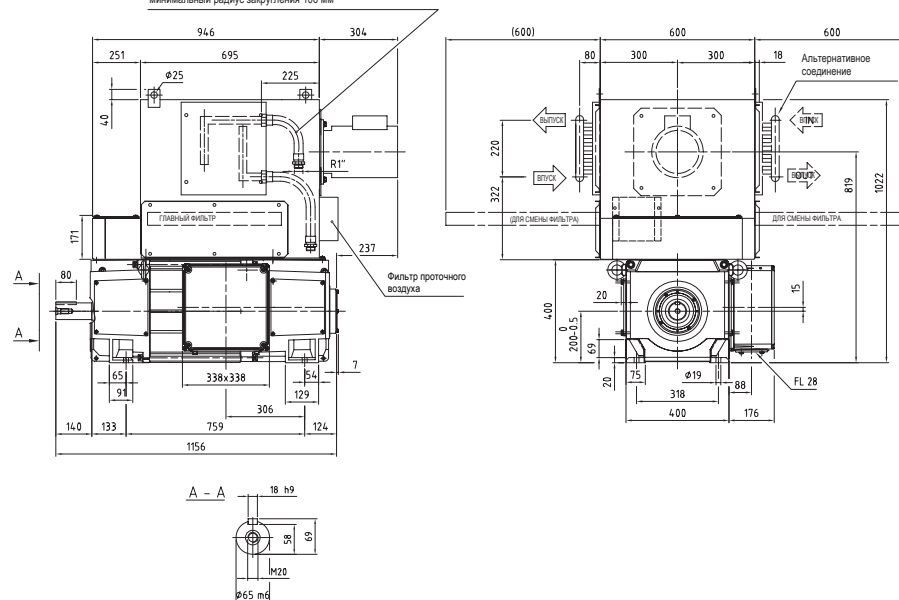
IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

Гибкий шланг из армированной резины, длина 400 мм,
минимальный радиус закругления 100 мм



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 1.4 \text{ кгм}^2$	$P_f = 3750 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1500 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.33 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 670 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (МИН ⁻¹)		3800 4000		Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)		n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)	
n (МИН ⁻¹)																
447									58	175	1230	77,9	1010	1313	R _a = 352 МОм L _a = 8.17 мГн U _{fN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = CZA ²⁾ ... = CZB ³⁾ ... = CZC ⁴⁾
473									61	175	1230	78,8	1010	1313		
500									64	175	1230	79,6	1010	1313		
539									69	175	1229	80,7	1010	1313		
606									78	175	1229	82,3	1010	1313		
646									83	175	1228	83,0	1010	1313		
577									74	218	1224	81,1	1732	1732	R _a = 235 МОм L _a = 5.41 мГн U _{fN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DAA ²⁾ ... = DAB ³⁾ ... = DAC ⁴⁾
611									78	218	1223	81,8	1832	1832		
644									82	218	1222	82,5	1932	1932		
694									89	218	1220	83,4	2082	2082		
777									99	218	1218	84,7	2135	2332		
827									105	217	1217	85,4	2136	2482		
944									120	217	1214	86,7	2140	2782		
1161									147	216	1208	88,4	2147	2792		
1269									160	216	1205	89,0	2151	2796		
748									98	281	1252	84,3	2245	2245	R _a = 143 МОм L _a = 2.87 мГн U _{fN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DBA ²⁾ ... = DBB ³⁾ ... = DBC ⁴⁾
790									104	281	1251	84,9	2370	2370		
832									109	281	1251	85,4	2426	2496		
895									117	281	1249	86,2	2430	2684		
999									130	280	1245	87,1	2435	2998		
1062									138	280	1243	87,7	2438	3170		
1209									157	279	1237	88,6	2446	3180		
968									126	353	1242	86,7	2051	2666	R _a = 90 МОм L _a = 2.07 мГн U _{fN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = DCA ²⁾ ... = DCB ³⁾ ... = DCC ⁴⁾
1021									133	353	1241	87,2	2051	2666		
1074									139	353	1241	87,6	2051	2666		
1153									150	353	1240	88,2	2051	2666		
1285									167	353	1238	88,9	2053	2669		
1245									160	442	1226	88,5	3736	3736	R _a = 57 МОм L _a = 1.15 мГн U _{fN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = DDA ²⁾ ... = DDB ³⁾ ... = DDC ⁴⁾
1312									168	442	1225	88,8	3800	3937		
1379									177	442	1225	89,1	3800	4000		
1480									189	440	1217	89,6	3800	4000		
1648									207	434	1200	90,2	3800	4000		
1749									218	431	1189	90,4	3800	4000		
1984									242	423	1164	91,0	3800	4000		
2421									284	408	1119	91,6	3800	4000		
2642									294	388	1061	91,7	3800	4000		
1688									198	539	1121	90,3	3800	4000		
1777									208	539	1120	90,5	3800	4000		
1865									218	538	1118	90,7	3800	4000		
1999									229	528	1095	90,9	3800	4000		
2222									246	512	1059	91,1	3800	4000		
2356									256	503	1037	91,2	3800	4000		

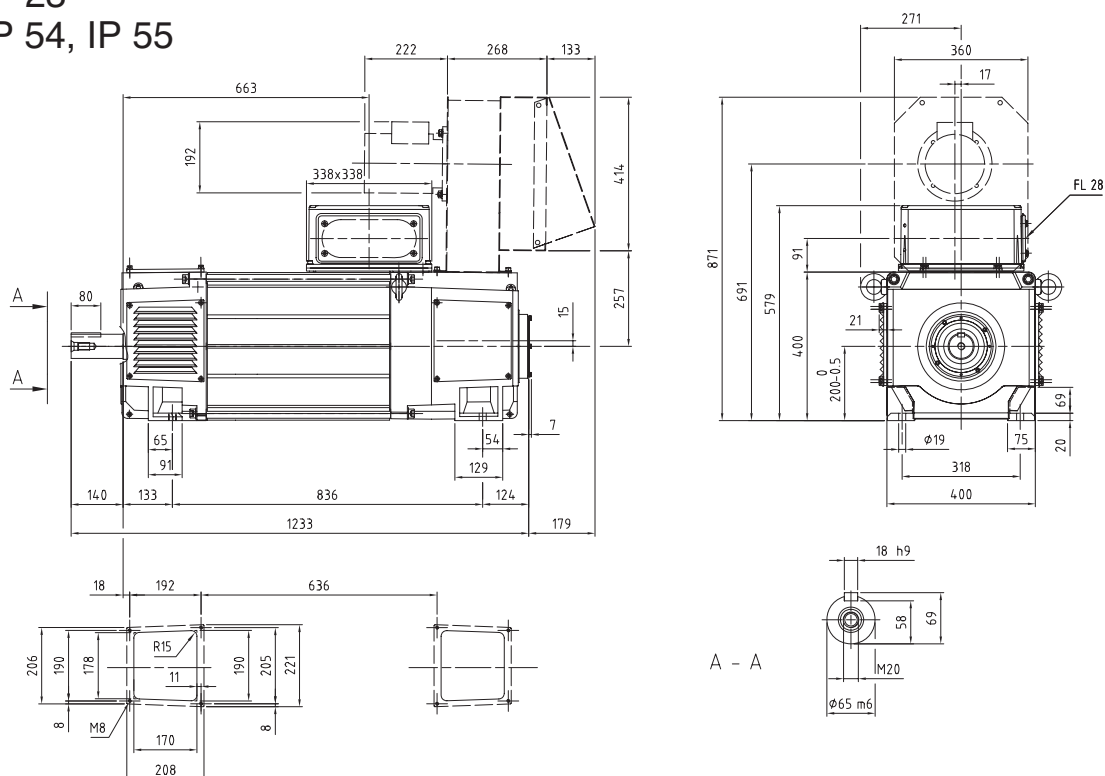
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23

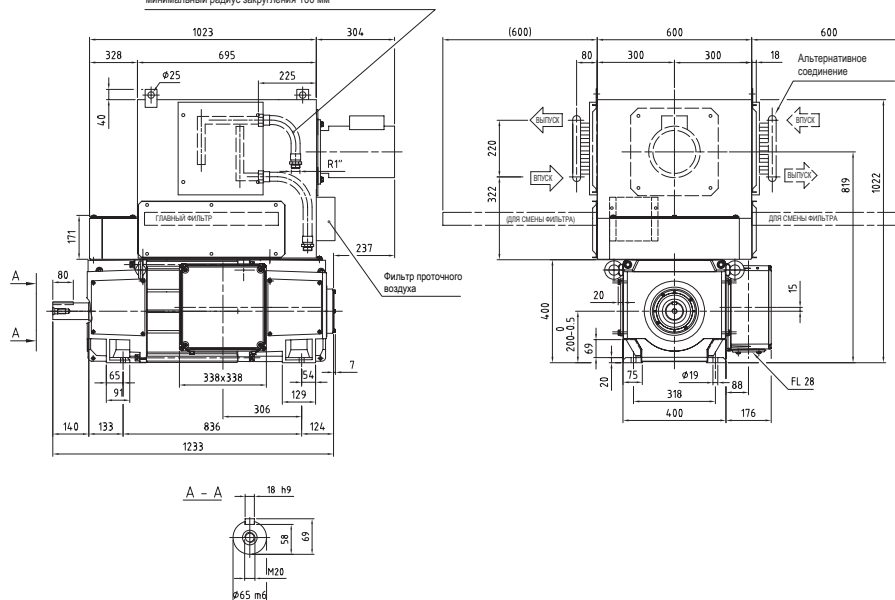
IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

Гибкий шланг из армированной резины, длина 400 мм,
минимальный радиус закругления 100 мм



1177 – 1404 Нм

DMI 200S

Технические данные

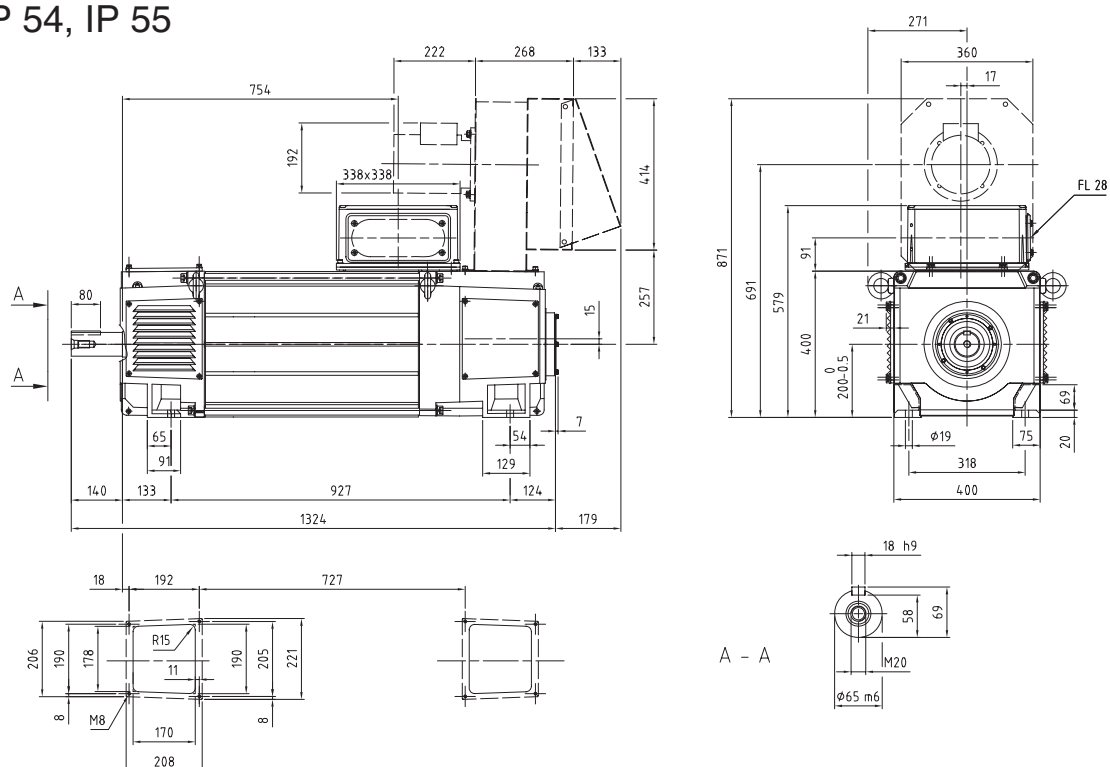
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 1.6 \text{ кгм}^2$	$P_f = 4000 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1650 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.33 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 770 \text{ кг}$	

$U_N(\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)]}$									$n_{\max} (\text{МИН}^{-1})$		3800	3900	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I_N (А)	T (Нм)	η (%)		n_2 (МИН ⁻¹)	n_3/n_4 (МИН ⁻¹)	
n (МИН ⁻¹)																
383									56	175	1402	76	865	1125	$R_a = 396 \text{ МОМ}$ $L_a = 9.44 \text{ мГН}$ $U_{fN}/U_{vN} = G$	3BSM003050- = CQA ²⁾ ... = CQB ³⁾ ... = CQC ⁴⁾
406									60	175	1401	77	865	1125		
430									63	175	1401	78	865	1125		
465									68	175	1400	80	866	1126		
523									77	174	1399	81	867	1127		
558									82	174	1398	82	867	1128		
502									73	218	1382	80	1505	1505	$R_a = 264 \text{ МОМ}$ $L_a = 6.25 \text{ мГН}$ $U_{fN}/U_{vN} = D$	3BSM003050- = CRA ²⁾ ... = CRB ³⁾ ... = CRC ⁴⁾
531									77	218	1382	81	1594	1594		
561									81	218	1381	82	1683	1683		
605									87	218	1380	83	1815	1815		
679									98	218	1378	84	1850	2037		
723									104	217	1377	85	1851	2170		
827									119	217	1374	86	1854	2410		
1018									146	216	1369	88	1859	2417		
1114									160	216	1367	89	1862	2420		
655									96	279	1404	84	1966	1966	$R_a = 161 \text{ МОМ}$ $L_a = 3.31 \text{ мГН}$ $U_{fN}/U_{vN} = D$	3BSM003050- = CSA ²⁾ ... = CSB ³⁾ ... = CSC ⁴⁾
692									102	279	1404	84	2077	2077		
730									107	279	1403	85	2102	2189		
785									115	278	1401	86	2104	2356		
878									129	278	1398	87	2108	2635		
934									137	278	1396	87	2110	2743		
1064									155	277	1392	88	2116	2751		
848									120	337	1348	87	1775	2307	$R_a = 101 \text{ МОМ}$ $L_a = 2.4 \text{ мГН}$ $U_{fN}/U_{vN} = D$	3BSM003050- = CTA ²⁾ ... = CTB ³⁾ ... = CTC ⁴⁾
895									126	337	1348	87	1775	2307		
941									133	337	1347	87	1776	2309		
1011									142	336	1344	88	1779	2313		
1128									158	335	1340	89	1784	2319		
1095									160	444	1396	88	3286	3286	$R_a = 64 \text{ МОМ}$ $L_a = 1.33 \text{ мГН}$ $U_{fN}/U_{vN} = J$	3BSM003050- = CUA ²⁾ ... = CUB ³⁾ ... = CUC ⁴⁾
1155									168	443	1393	89	3465	3465		
1215									176	441	1385	89	3644	3644		
1304									188	437	1374	90	3800	3900		
1453									206	432	1355	90	3800	3900		
1543									217	428	1344	91	3800	3900		
1752									242	420	1318	92	3800	3900		
2140									285	406	1270	92	3800	3900		
2336									297	388	1212	93	3800	3900		
1499									208	563	1324	91	3800	3900	$R_a = 33 \text{ МОМ}$ $L_a = 0.73 \text{ мГН}$ $U_{fN}/U_{vN} = J$	3BSM003050- = CVA ²⁾ ... = CVB ³⁾ ... = CVC ⁴⁾
1578									218	561	1319	91	3800	3900		
1659									225	552	1297	91	3800	3900		
1779									236	539	1264	92	3800	3900		
1980									251	516	1210	92	3800	3900		
2100									259	502	1177	92	3800	3900		

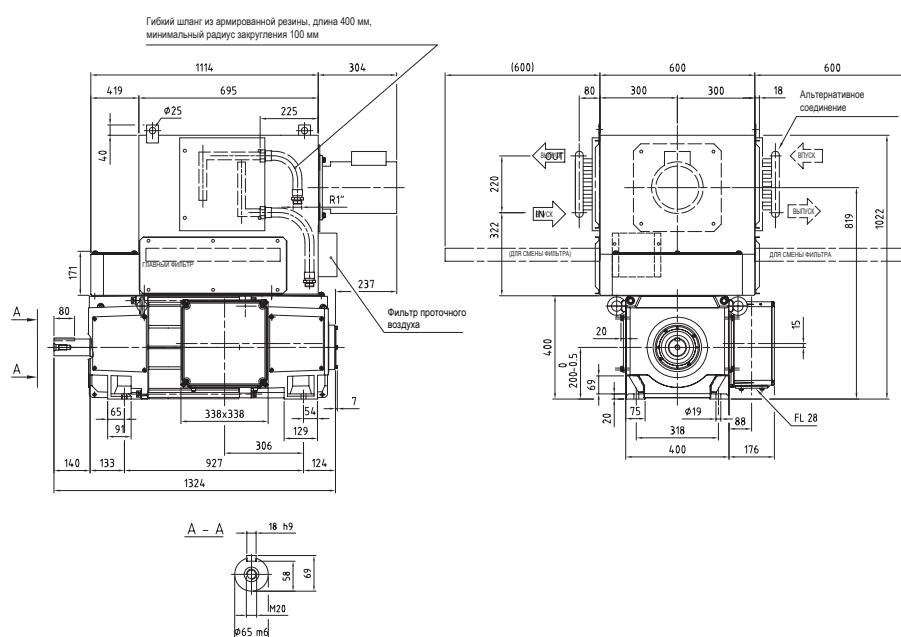
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



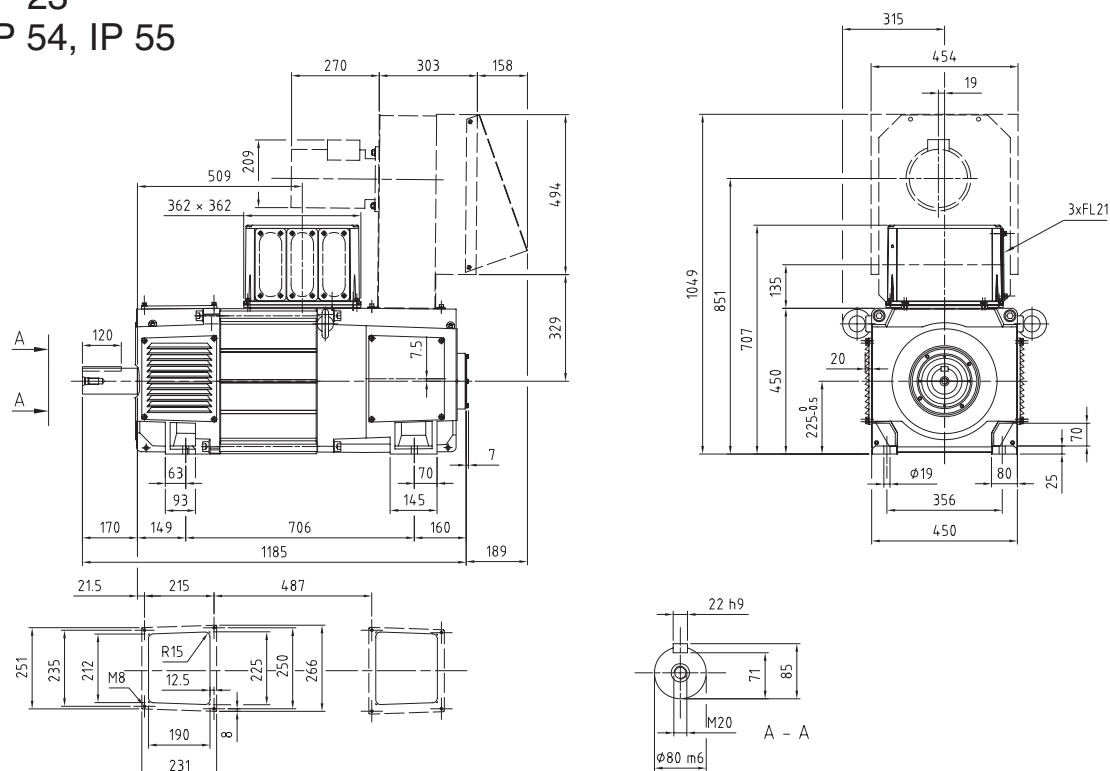
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 1.8 \text{ кгм}^2$	$P_f = 4500 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1850 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.33 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 880 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				3400		3400		Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)			
n (мин ⁻¹)																	
313									53	168	1620	74,3	765	939	R _a = 450 мОм L _a = 10.94 мГн U _{IN} /U _{vN} = G	3BSM003050- = CIA ²⁾ ... = CIB ³⁾ ... = CIC ⁴⁾	
332									56	168	1619	75,4	765	995			
352									60	168	1619	76,4	766	995			
381									65	168	1618	77,7	766	996			
430									73	168	1617	79,5	766	996			
459									78	168	1616	80,5	767	997			
409									71	217	1652	77,9	1228	1228	R _a = 299 мОм L _a = 7.2 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = CJA ²⁾ ... = CJB ³⁾ ... = CJC ⁴⁾	
434									75	217	1652	78,8	1302	1302			
459									79	217	1651	79,6	1376	1376			
495									86	217	1650	80,7	1486	1486			
557									96	217	1648	82,3	1591	1671			
594									102	216	1647	83,1	1592	1781			
680									117	216	1645	84,7	1594	2040			
840									144	216	1640	86,9	1597	2077			
920									158	215	1637	87,8	1599	2079			
538									94	276	1668	82,1	1614	1614	R _a = 181 мОм L _a = 3.84 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = CKA ²⁾ ... = CKB ³⁾ ... = CKC ⁴⁾	
569									99	276	1668	82,8	1706	1706			
600									105	276	1668	83,4	1799	1799			
646									113	276	1668	84,3	1842	1938			
723									126	276	1667	85,6	1842	2170			
770									134	276	1667	86,2	1842	2309			
878									153	276	1664	87,5	1845	2399			
699									117	332	1597	85,3	1553	2018	R _a = 115 мОм L _a = 2.72 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = CLA ²⁾ ... = CLB ³⁾ ... = CLC ⁴⁾	
738									123	332	1597	85,9	1553	2018			
777									130	332	1596	86,4	1553	2018			
835									140	332	1596	87,1	1553	2018			
932									156	332	1594	88,1	1554	2020			
905									157	438	1655	87,4	2714	2714	R _a = 72 мОм L _a = 1.54 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = CMA ²⁾ ... = CMB ³⁾ ... = CMC ⁴⁾	
954									165	438	1654	87,9	2863	2863			
1004									174	437	1651	88,3	3011	3011			
1079									185	433	1636	88,9	3236	3236			
1203									203	427	1611	89,8	3400	3400			
1278									214	423	1596	90,2	3400	3400			
1453									237	414	1560	91,0	3400	3400			
1777									278	397	1495	92,1	3400	3400			
1939									296	388	1459	92,5	3400	3400			
1242									204	555	1571	90,3	3400	3400	R _a = 38 мОм L _a = 0.85 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = CNA ²⁾ ... = CNB ³⁾ ... = CNC ⁴⁾	
1308									213	551	1557	90,6	3400	3400			
1375									222	546	1544	90,9	3400	3400			
1474									235	540	1524	91,3	3400	3400			
1641									256	528	1491	91,9	3400	3400			
1740									268	521	1471	92,1	3400	3400			

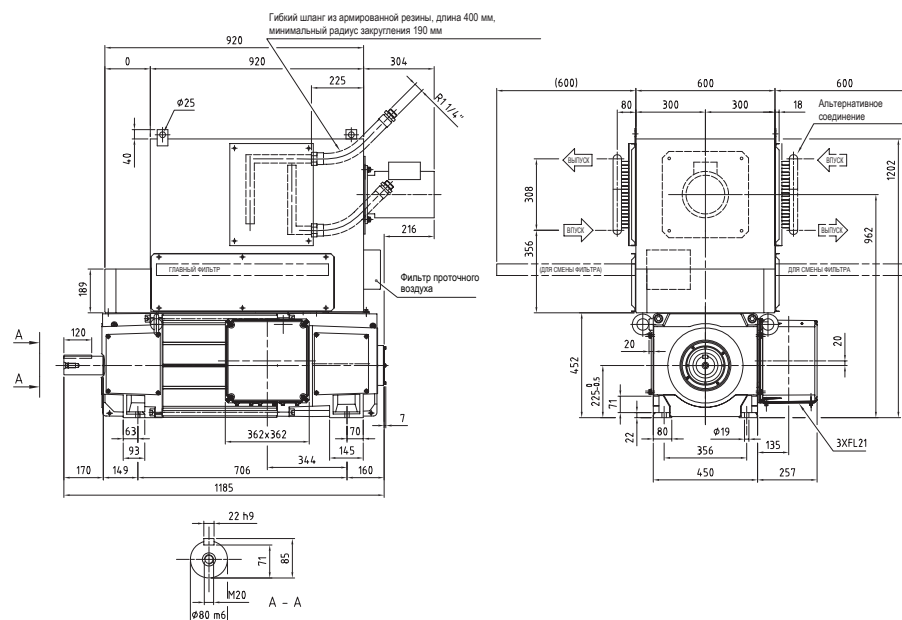
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 2.2 \text{ кгм}^2$	$P_f = 2750 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1650 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.5 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 740 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)		2900	3400	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)		n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)	
n (мин ⁻¹)																
821									105	300	1226	85,6	2273	2462	R _a = 127 мОм L _a = 2.24 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = FLA ²⁾ ... = FLB ³⁾ ... = FLC ⁴⁾
866									111	300	1225	86,1	2273	2599		
912									117	300	1225	86,6	2273	2736		
980									126	300	1223	87,2	2276	2941		
1095									140	299	1219	88,1	2281	2965		
1163									148	299	1217	88,6	2284	2969		
1323									168	298	1211	89,5	2291	2979	R _a = 76 мОм L _a = 1.57 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = FMA ²⁾ ... = FMB ³⁾ ... = FMC ⁴⁾
1620									204	296	1202	90,6	2305	2997		
1069									134	373	1200	88,1	2305	2996		
1126									141	373	1199	88,5	2305	2996		
1184									149	373	1199	88,9	2305	2996		
1271									159	372	1196	89,4	2309	3002		
1416									177	371	1191	90,0	2316	3011		
1503									187	370	1188	90,4	2321	3017		
1708									204	356	1140	91,0	2413	3137		
1371									174	482	1211	88,8	2900	3400	R _a = 54 мОм L _a = 0.96 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FNA ²⁾ ... = FNB ³⁾ ... = FNC ⁴⁾
1445									183	482	1211	89,1	2900	3400		
1518									192	482	1210	89,4	2900	3400		
1629									205	480	1204	89,8	2900	3400		
1814									227	476	1193	90,3	2900	3400		
1925									239	474	1187	90,6	2900	3400		
2184									268	469	1172	91,1	2900	3400		
2665									319	460	1144	91,7	2900	3400		
2905									344	456	1131	91,9	2900	3400	R _a = 32 мОм L _a = 0.57 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FOA ²⁾ ... = FOB ³⁾ ... = FOC ⁴⁾
1731									220	604	1216	90,1	2900	3400		
1822									232	604	1215	90,3	2900	3400		
1914									243	604	1214	90,5	2900	3400		
2051									261	604	1213	90,8	2900	3400		
2281									284	594	1190	91,1	2900	3400		
2419									298	588	1176	91,3	2900	3400		
2741									328	574	1144	91,5	2900	3400		
2213									250	683	1080	90,6	2900	3400	R _a = 19 мОм L _a = 0.4 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FPA ²⁾ ... = FPB ³⁾ ... = FPC ⁴⁾
2328									263	683	1079	90,7	2900	3400		
2443									276	683	1077	90,8	2900	3400		
2616									294	681	1073	91,9	2900	3400		
2906									315	660	1035	91,0	2900	3400		
3080									326	647	1012	90,9	2900	3400	R _a = 14 мОм L _a = 0.25 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FQA ²⁾ ... = FQB ³⁾ ... = FQC ⁴⁾
2626									294	801	1069	90,9	2900	3400		
2762									309	801	1067	90,9	2900	3400		
2898									323	801	1066	91,0	2900	3400		
3102									343	796	1057	91,0	2900	3400		

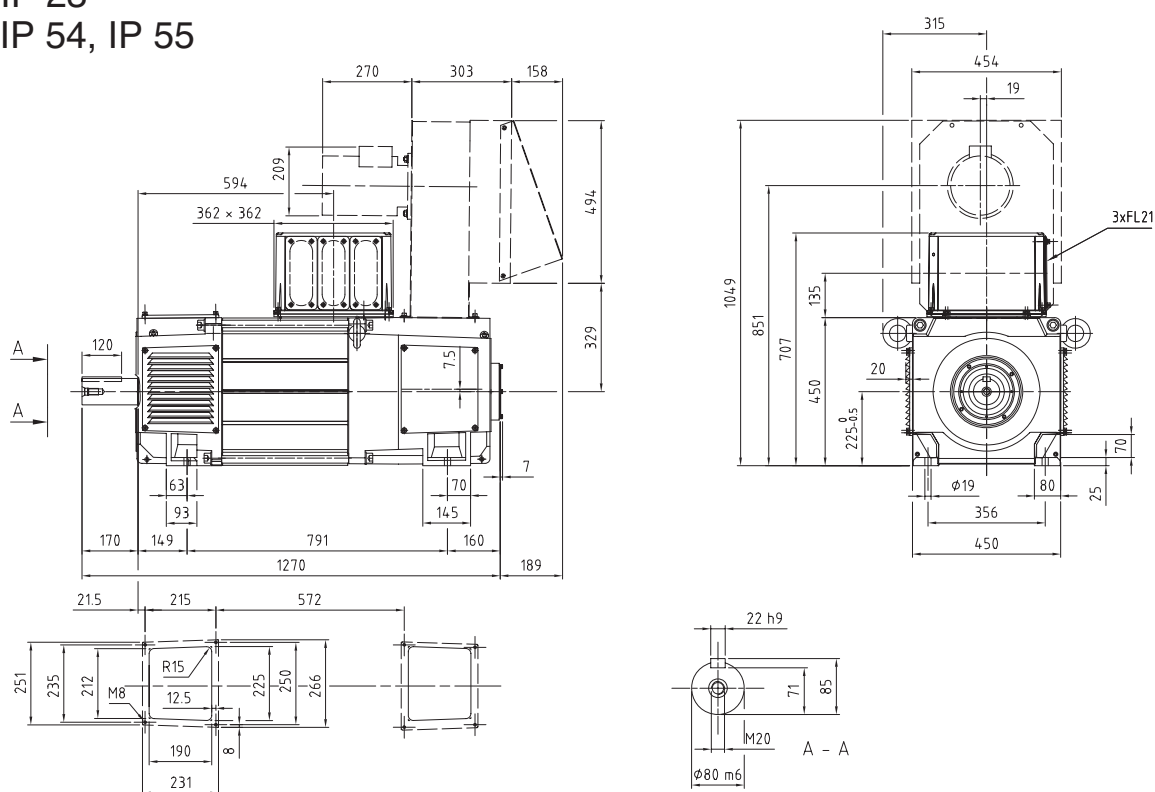
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

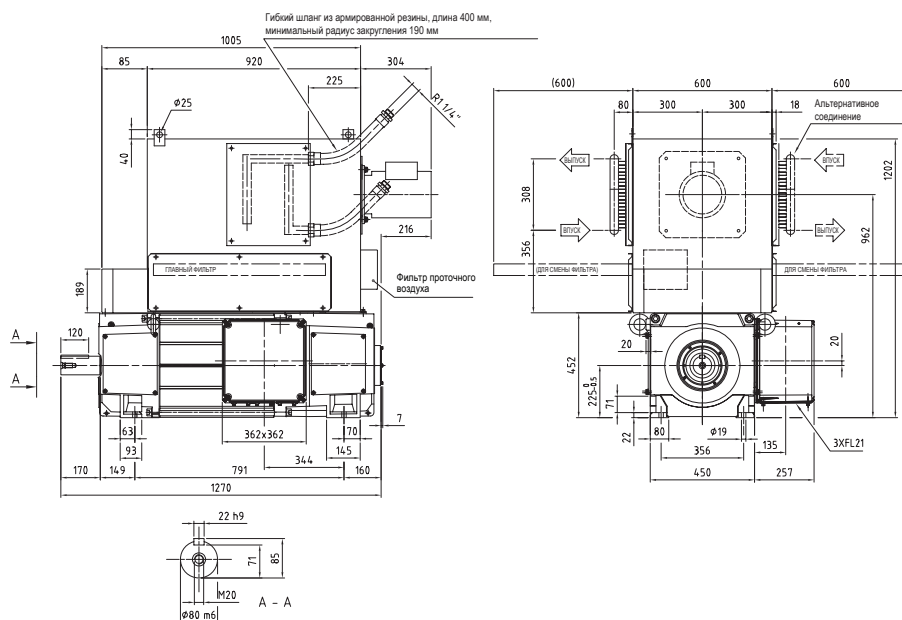
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



1345 – 1578 Нм
DMI 225N

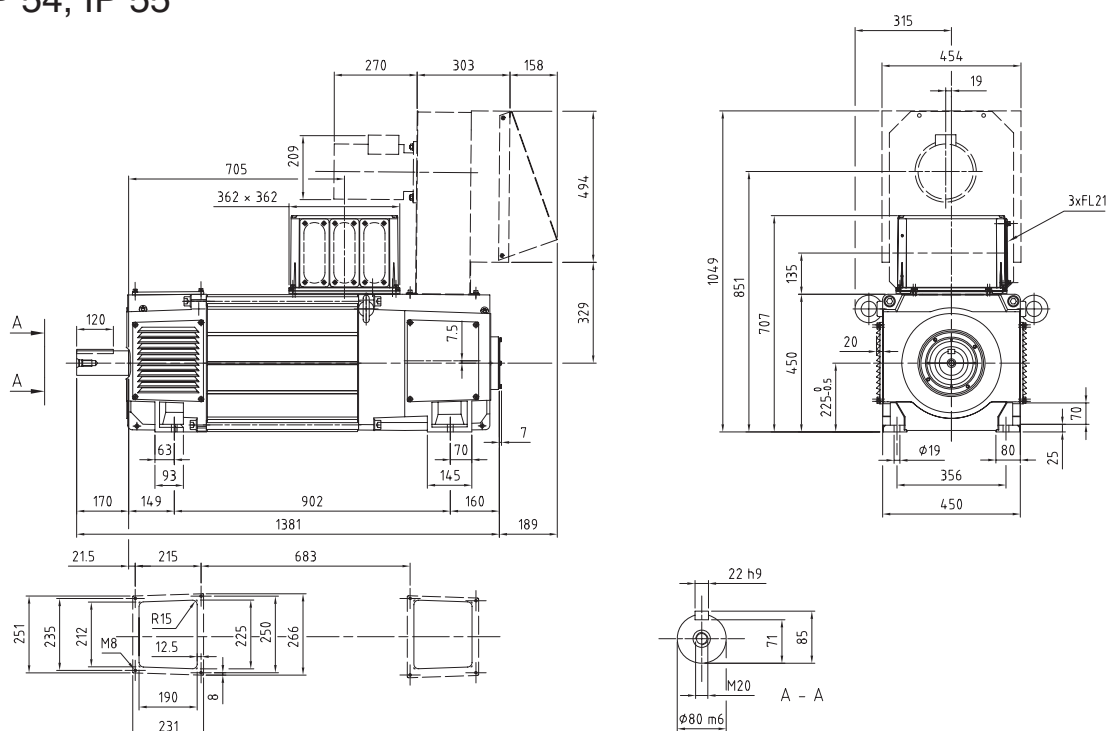
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 2.6 \text{ кгм}^2$	$P_f = 3400 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1800 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.5 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 860 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ⁻¹]									n _{max} (мин ⁻¹)		)		2900	3400		
Кат. №									η							
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	(%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)		
n (мин ⁻¹)																
626									103	299	1577	84,0	1844	1879	R _a = 147 МОм L _a = 2.72 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = FFA ²⁾ ... = FFB ³⁾ ... = FFC ⁴⁾
662									109	299	1577	84,6	1844	1985		
697									115	299	1576	85,1	1844	2091		
750									124	299	1574	85,9	1846	2251		
839									138	298	1570	87,0	1849	2404		
892									146	298	1568	87,5	1851	2406		
1016									166	297	1563	88,5	1856	2412		
1247									203	296	1553	89,9	1864	2423		
818									133	374	1556	87,0	1882	2446	R _a = 89 МОм L _a = 1.9 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = FGA ²⁾ ... = FGB ³⁾ ... = FGC ⁴⁾
863									140	374	1555	87,4	1882	2446		
907									148	374	1555	87,8	1882	2446		
975									158	373	1551	88,4	1885	2451		
1087									176	372	1544	89,2	1891	2459		
1154									186	371	1540	89,6	1895	2464		
1314									203	356	1475	90,5	1975	2568		
1050									172	480	1563	87,9	2900	3149		
1107									181	480	1563	88,3	2900	3320		
1164									190	480	1562	88,6	2900	3400		
1249									204	479	1557	89,1	2900	3400		
1393									225	475	1542	89,8	2900	3400		
1479									237	473	1533	90,1	2900	3400		
1679									266	467	1512	90,7	2900	3400		
2052									317	456	1474	91,5	2900	3400		
2238									341	451	1454	91,8	2900	3400		
1329									220	604	1578	89,6	2900	3400	R _a = 38 МОм L _a = 0.69 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FIA ²⁾ ... = FIB ³⁾ ... = FIC ⁴⁾
1400									231	604	1577	89,8	2900	3400		
1470									243	604	1576	90,1	2900	3400		
1577									260	604	1575	90,4	2900	3400		
1755									284	594	1546	90,9	2900	3400		
1862									298	588	1529	91,1	2900	3400		
2112									329	574	1488	91,5	2900	3400		
1710									257	701	1436	90,6	2900	3400	R _a = 23 МОм L _a = 0.48 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FJA ²⁾ ... = FJB ³⁾ ... = FJC ⁴⁾
1799									270	701	1435	90,7	2900	3400		
1889									283	701	1433	90,9	2900	3400		
2023									303	701	1431	91,1	2900	3400		
2249									324	677	1377	91,2	2900	3400		
2384									336	662	1345	91,3	2900	3400		
2026									305	830	1440	91,0	2900	3400	R _a = 16 МОм L _a = 0.30 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = FKA ²⁾ ... = FKB ³⁾ ... = FKC ⁴⁾
2131									321	830	1438	91,1	2900	3400		
2236									336	830	1437	91,2	2900	3400		
2395									358	827	1429	91,4	2900	3400		

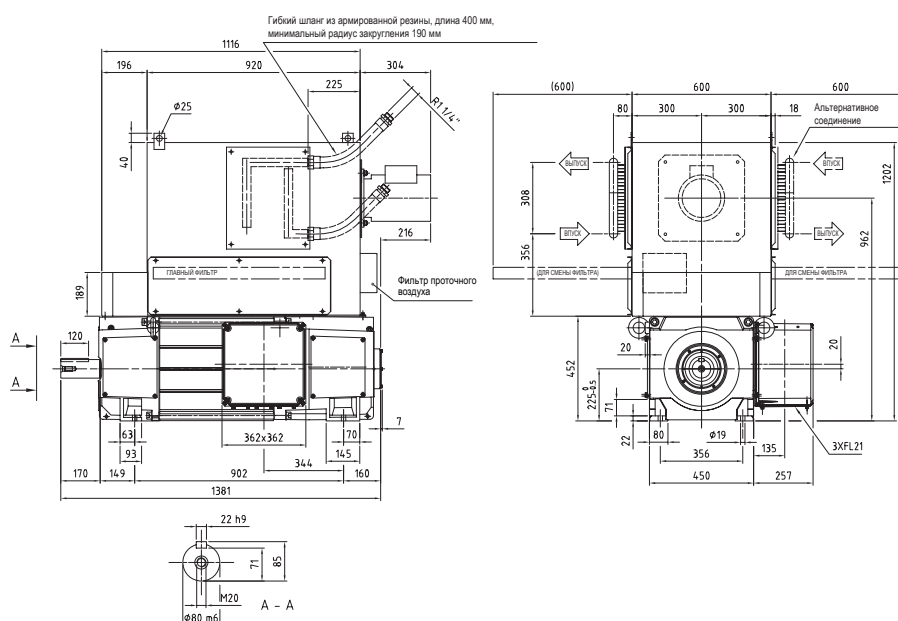
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



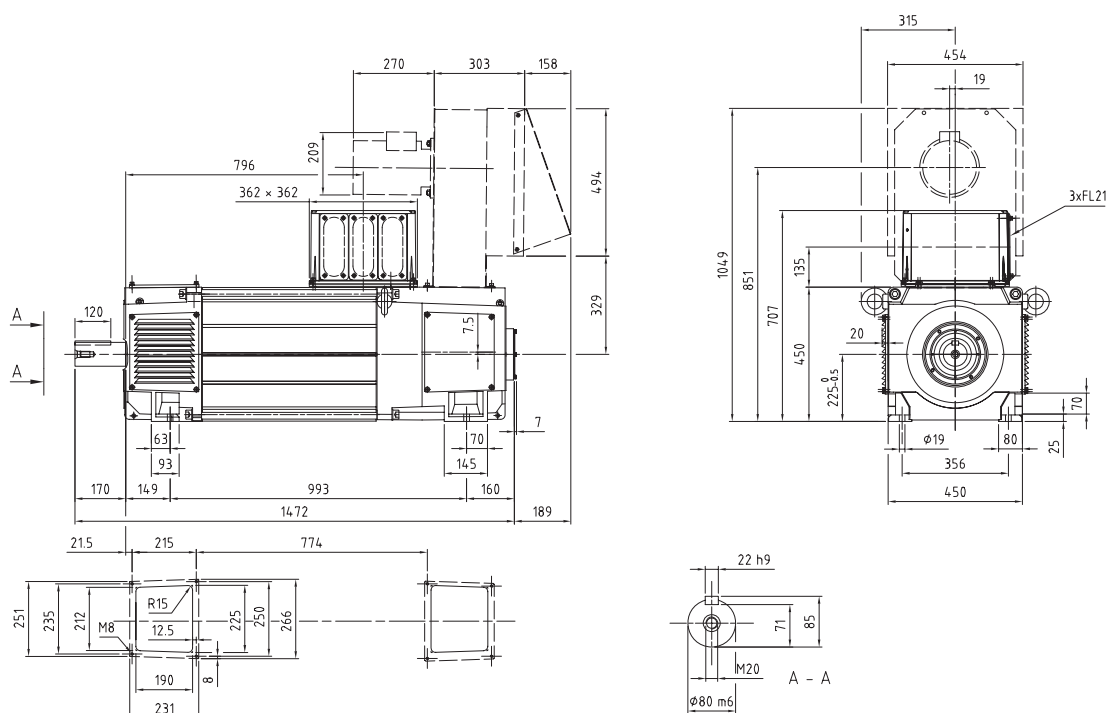
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 3.0 \text{ кгм}^2$	$P_f = 4650 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1800 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.5 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1000 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (МИН ⁻¹)		2900 3400		Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)		η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)
n (МИН ⁻¹)															
473								101	299	2044	81,5	1419	1419	R _a = 175 МОм L _a = 3.35 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = EZA ²⁾ ... = EZB ³⁾ ... = EZC ⁴⁾
500								107	299	2044	82,3	1475	1501		
528								13	299	2043	83,0	1475	1583		
569								122	299	2042	83,9	1476	1707		
637								136	299	2039	85,1	1478	1912		
678								145	298	2037	85,8	1479	1922		
774								165	298	2033	87,1	1481	1925		
952								202	297	2025	88,8	1484	1930		
621								131	374	2019	85,2	1512	1863	R _a = 105 МОм L _a = 2.33 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = FAA ²⁾ ... = FAB ³⁾ ... = FAC ⁴⁾
656								139	374	2019	85,7	1512	1966		
690								146	374	2018	86,2	1512	1966		
742								157	374	2016	86,9	1513	1967		
829								175	373	2012	87,9	1516	1970		
881								185	373	2009	88,4	1517	1972		
1005								202	356	1917	89,5	1587	2063		
800								171	484	2043	86,4	2400	2400	R _a = 74 МОм L _a = 1.42 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = FBA ²⁾ ... = FBB ³⁾ ... = FBC ⁴⁾
844								181	484	2042	86,8	2532	2532		
888								190	484	2042	87,3	2665	2665		
955								203	482	2032	87,9	2864	2864		
1066								225	478	2015	88,8	2900	3197		
1132								238	476	2004	89,2	2900	3397		
1288								267	471	1980	90,0	2900	3400		
1576								319	461	1934	91,1	2900	3400		
1721								345	456	1912	91,5	2900	3400		
1016								217	602	2044	88,6	2900	3049	R _a = 44 МОм L _a = 0.84 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = FCA ²⁾ ... = FCB ³⁾ ... = FCC ⁴⁾
1071								229	602	2043	89,0	2900	3213		
1126								241	602	2042	89,3	2900	3377		
1208								258	602	2040	89,8	2900	3400		
1346								283	593	2007	90,4	2900	3400		
1429								297	587	1985	90,7	2900	3400		
1622								328	573	1934	91,3	2900	3400		
1314								262	715	1904	90,1	2900	3400	R _a = 27 МОм L _a = 0.59 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = FDA ²⁾ ... = FDB ³⁾ ... = FDC ⁴⁾
1383								276	715	1903	90,4	2900	3400		
1453								289	715	1902	90,6	2900	3400		
1557								310	715	1899	90,9	2900	3400		
1732								333	693	1835	91,2	2900	3400		
1837								346	679	1797	91,4	2900	3400		
1556								306	832	1881	90,8	2900	3400	R _a = 19 МОм L _a = 0.37 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = FEA ²⁾ ... = FEB ³⁾ ... = FEC ⁴⁾
1638								322	832	1879	91,0	2900	3400		
1719								338	832	1878	91,2	2900	3400		
1841								361	830	1871	91,4	2900	3400		

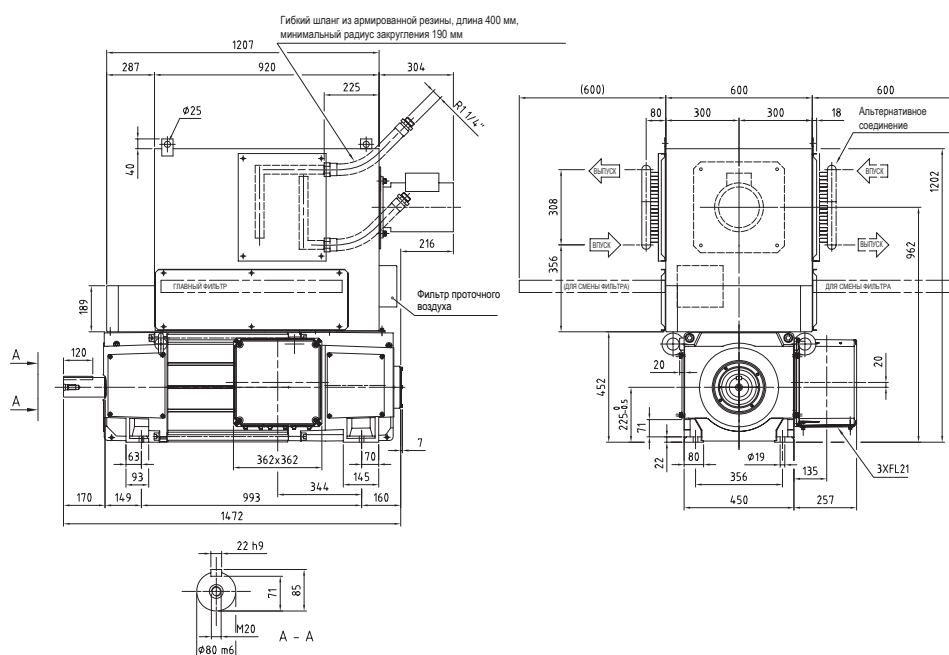
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



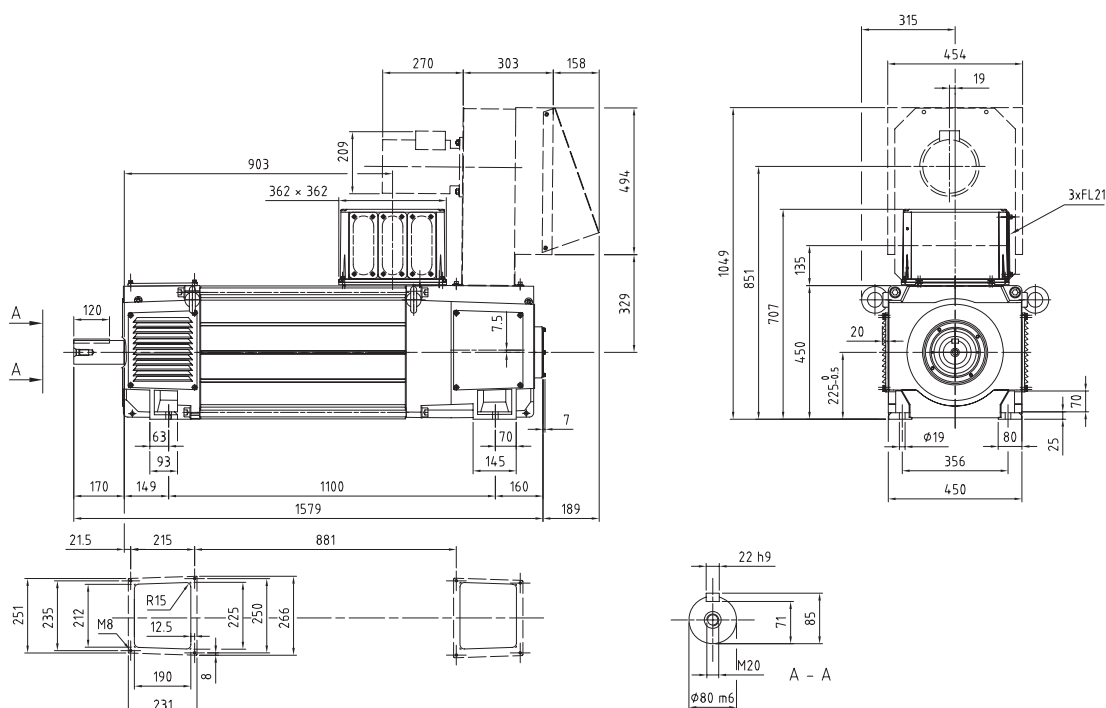
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 3.4 \text{ кгм}^2$	$P_f = 4950 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1900 \text{ Па}$	$U_{fN} = 110-440 \text{ В}$
	$T_{\max}/T_N = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$V_{\text{diss}} = 0.5 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1160 \text{ кг}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)		2900 3400		Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)		n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)	
n (мин ⁻¹)																
392									99	298	2418	79,7	1175	1175	R _a = 197 мОм L _a = 3.87 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = ESA ²⁾ ... = ESB ³⁾ ... = ESC ⁴⁾
415									105	298	2417	80,5	1244	1244		
438									111	298	2416	81,3	1271	1313		
472									119	298	2414	82,3	1272	1417		
530									134	298	2411	83,7	1273	1590		
565									142	297	2409	84,5	1273	1655		
646									163	297	2405	85,9	1275	1657		
796									200	296	2397	87,8	1278	1661		
516									129	373	2390	83,8	1309	1549	R _a = 118 мОм L _a = 2.68 мГн U _{IN} /U _{vN} = F	3BSM003050- = ETA ²⁾ ... = ETB ³⁾ ... = ETC ⁴⁾
545									137	373	2390	84,4	1309	1636		
575									144	373	2389	85,0	1309	1702		
618									155	373	2387	85,7	1310	1703		
692									173	372	2383	86,8	1312	1705		
735									183	372	2380	87,4	1313	1707		
840									200	356	2277	88,6	1371	1782		
667									168	480	2405	85,2	2000	2000	R _a = 83 мОм L _a = 1.64 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = EUA ²⁾ ... = EUB ³⁾ ... = EUC ⁴⁾
704									177	480	2404	85,7	2112	2112		
741									187	480	2403	86,2	2223	2223		
797									200	479	2398	86,9	2391	2391		
891									222	476	2380	87,9	2654	2672		
947									235	474	2369	88,4	2665	2841		
1078									264	469	2343	89,3	2691	3234		
1321									318	461	2296	90,6	2741	3400		
1443									343	457	2272	91,0	2766	3400		
850									216	603	2427	87,8	2517	2551	R _a = 50 мОм L _a = 0.97 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = EVA ²⁾ ... = EVB ³⁾ ... = EVC ⁴⁾
897									228	603	2426	88,2	2517	2690		
943									239	603	2425	88,6	2517	2829		
1012									257	602	2422	89,1	2519	3037		
1129									281	593	2379	89,8	2561	3329		
1199									295	587	2353	90,2	2587	3363		
1362									327	573	2294	90,9	2649	3400		
1100									262	718	2274	89,6	2900	3300	R _a = 30 мОм L _a = 0.68 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = EXA ²⁾ ... = EXB ³⁾ ... = EXC ⁴⁾
1159									276	718	2273	89,9	2900	3400		
1217									289	718	2272	90,2	2900	3400		
1305									310	718	2269	90,5	2900	3400		
1453									334	696	2196	91,0	2900	3400		
1541									347	683	2152	91,2	2900	3400		
1305									306	832	2237	90,5	2900	3400	R _a = 22 мОм L _a = 0.43 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- = EYA ²⁾ ... = EYB ³⁾ ... = EYC ⁴⁾
1374									322	832	2235	90,7	2900	3400		
1443									337	832	2234	90,9	2900	3400		
1546									360	830	2227	91,2	2900	3400		

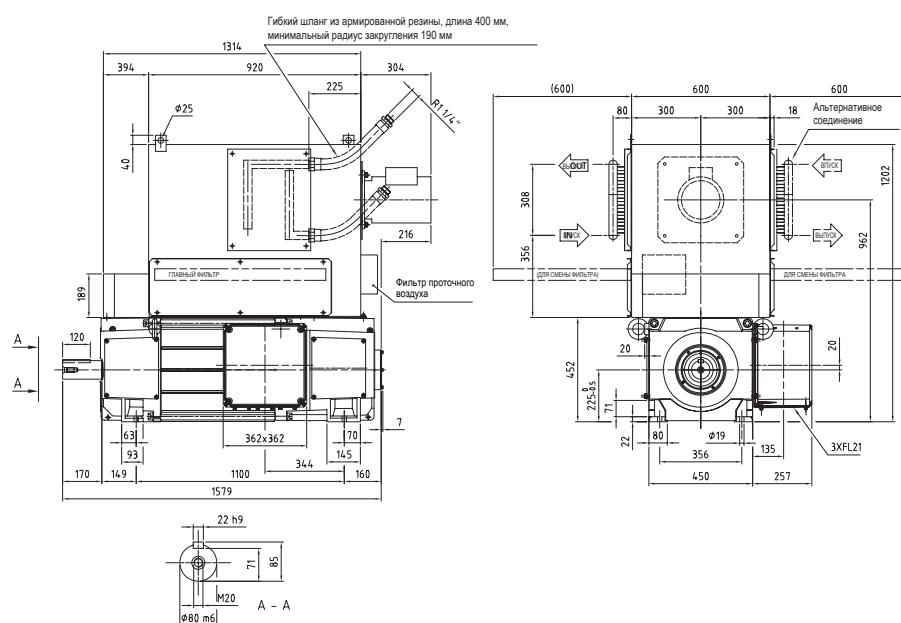
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

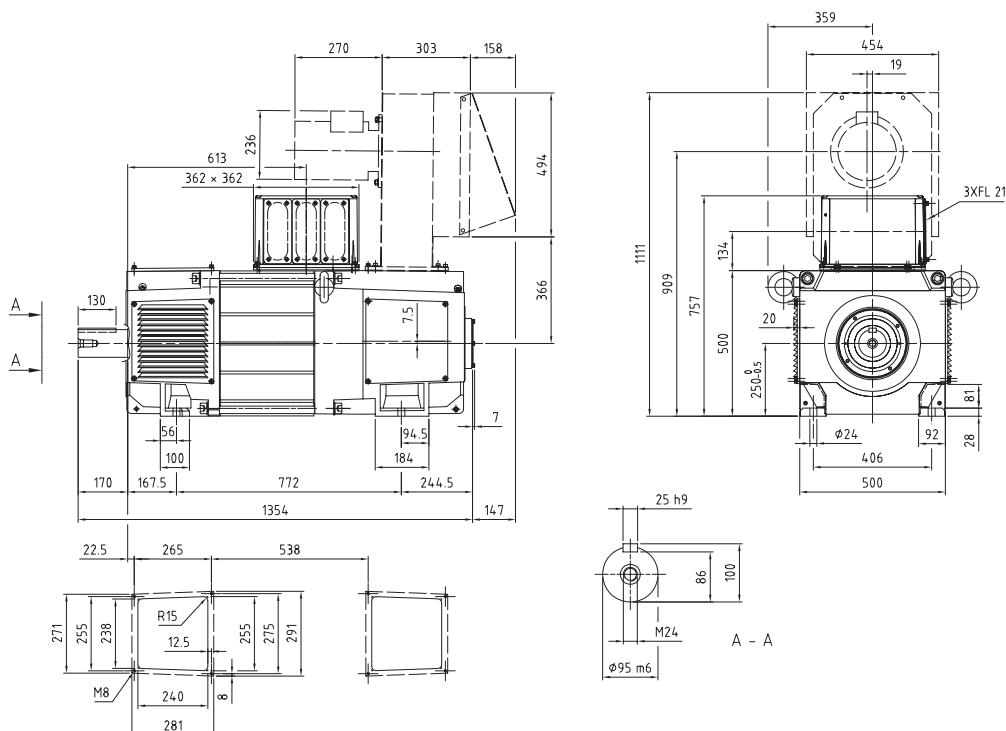


5

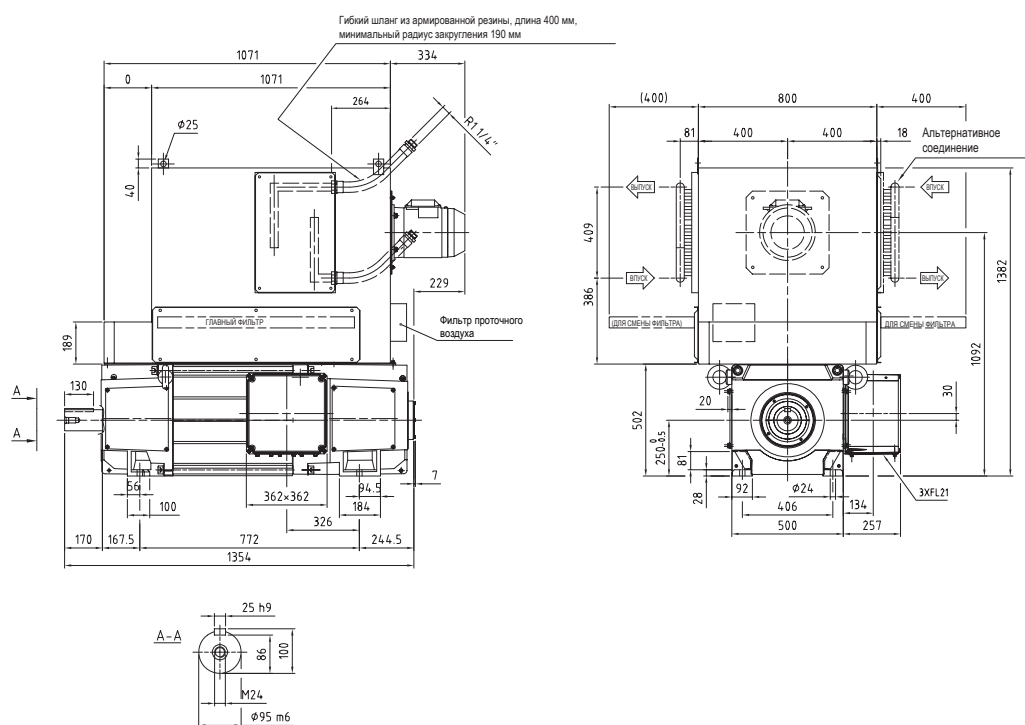
DMI

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



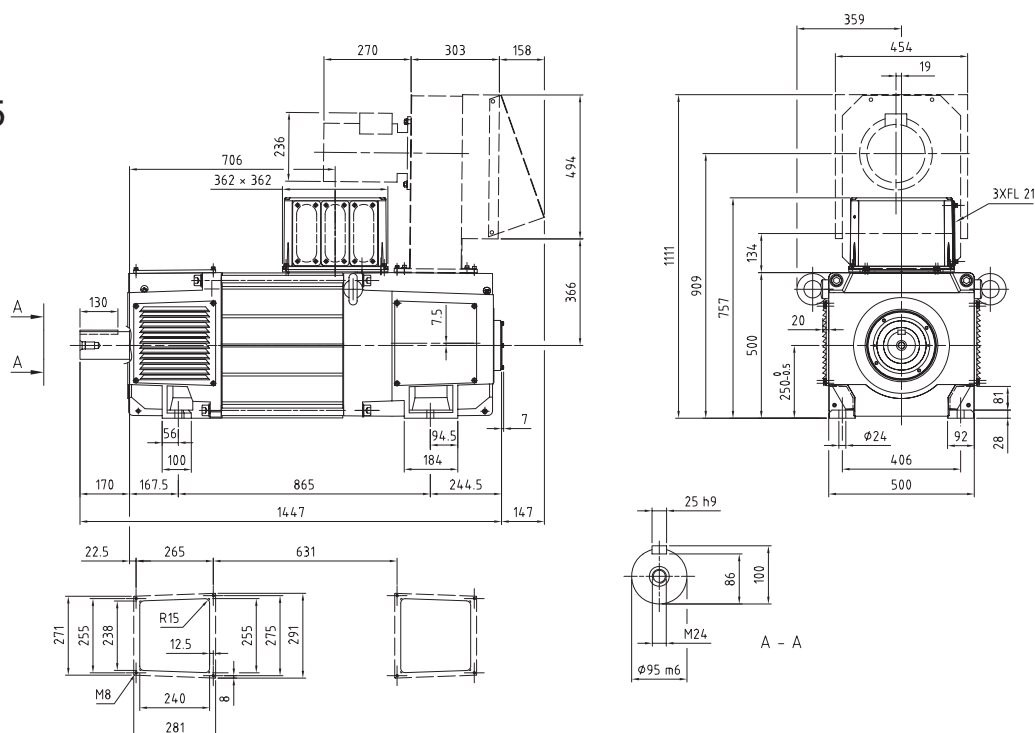
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 3,8 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{--}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ с}^3/\text{с}$	$W = 1020 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 3800 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1800 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)		2550	3000	Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)		η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)
n (мин ⁻¹)														
565								110	323	1868	83	1694	1694	R _a = 153 МОм L _a = 2,81 мГн U _{IN} /U _{vN} = E 3BSM003050- = GFA ²⁾ ... = GFB ³⁾ ... = GFC ⁴⁾
597								117	323	1868	84	1791	1791	
629								123	323	1867	84	1888	1888	
678								133	323	1867	85	2029	2034	
759								148	322	1862	86	2033	2277	
808								157	322	1859	87	2036	2423	
921								179	321	1853	88	2043	2656	
1132								218	319	1840	90	2056	2672	
1238								238	318	1834	90	2062	2680	
750								144	409	1837	86	2037	2250	R _a = 93 МОм L _a = 1,97 мГн U _{IN} /U _{vN} = E 3BSM003050- = GEA ²⁾ ... = GEB ³⁾ ... = GEC ⁴⁾
792								152	409	1837	87	2037	2375	
833								160	409	1837	87	2037	2500	
896								172	409	1836	88	2037	2649	
1000								192	408	1831	89	2042	2655	
1063								203	407	1828	89	2046	2659	
1209								230	406	1821	90	2053	2669	
972								181	503	1781	88	2550	2915	R _a = 59 МОм L _a = 1,13 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = GDA ²⁾ ... = GDB ³⁾ ... = GDC ⁴⁾
1025								191	503	1781	89	2550	3000	
1077								201	503	1780	89	2550	3000	
1157								216	503	1780	90	2550	3000	
1289								238	499	1765	91	2550	3000	
1369								252	497	1757	91	2550	3000	
1554								283	492	1737	92	2550	3000	
1899								338	482	1700	93	2550	3000	
2071								365	477	1682	93	2550	3000	
1234								224	611	1731	90	2550	3000	R _a = 38 МОм L _a = 0,70 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = GCA ²⁾ ... = GCB ³⁾ ... = GCC ⁴⁾
1300								236	611	1731	91	2550	3000	
1366								248	611	1731	91	2550	3000	
1465								265	611	1729	91	2550	3000	
1630								293	606	1715	92	2550	3000	
1729								309	603	1707	92	2550	3000	
1960								346	597	1688	93	2550	3000	
2390								413	586	1652	93	2550	3000	
1551								276	745	1699	91	2550	3000	R _a = 24,0 МОм L _a = 0,51 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = GBA ²⁾ ... = GBB ³⁾ ... = GBC ⁴⁾
1632								290	745	1699	92	2550	3000	
1714								305	745	1698	92	2550	3000	
1836								326	744	1696	92	2550	3000	
2042								356	732	1667	93	2550	3000	
2165								374	725	1650	93	2550	3000	
1894								325	870	1636	92	2550	3000	R _a = 17,0 МОм L _a = 0,31 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = GAA ²⁾ ... = GAB ³⁾ ... = GAC ⁴⁾
1992								341	870	1636	92	2550	3000	
2091								358	870	1635	93	2550	3000	
2239								383	870	1635	93	2550	3000	
2488								416	851	1598	93	2550	3000	
2193								353	940	1537	93	2550	3000	R _a = 12,0 МОм L _a = 0,24 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = HPA ²⁾ ... = HPB ³⁾ ... = HPC ⁴⁾
2306								371	940	1536	93	2550	3000	
2420								389	940	1536	93	2550	3000	

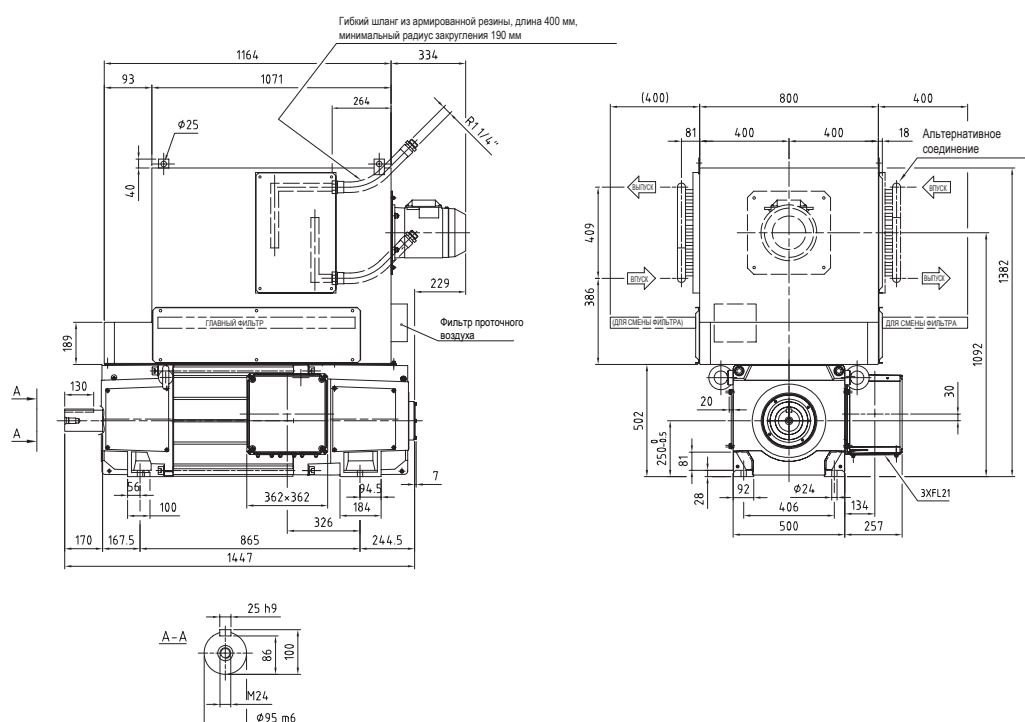
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
 IC 17: IP 23
 IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 4,4 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{--}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1180 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 4500 \text{ Вт}$	$\rho_\Delta = 1900 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)	2550	3000	Кат. №				
400	420	440	470	520	550	620	750	815								
n (мин ⁻¹)									P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ мин ⁻¹)		
430									108	323	2398	80,9	1289	1289	R _a = 178 МОм L _a = 3,41 мГн U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = GPA ²⁾ ... = GPB ³⁾ ... = GPC ⁴⁾
455									114	323	2398	81,6	1365	1365		
480									121	323	2398	82,4	1441	1441		
518									130	323	2397	83,3	1554	1554		
581									146	322	2392	84,7	1648	1744		
619									155	322	2388	85,4	1650	1858		
708									176	321	2380	86,8	1656	2123		
872									216	319	2365	88,7	1665	2165		
955									236	318	2357	89,4	1670	2172		
574									142	409	2360	84,5	1665	1723	R _a = 108 МОм L _a = 2,37 мГн U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = GNA ²⁾ ... = GNB ³⁾ ... = GNC ⁴⁾
607									150	409	2360	85,2	1665	1820		
639									158	409	2360	85,7	1665	1918		
688									170	409	2359	86,5	1665	2064		
769									189	408	2353	87,5	1669	2170		
818									201	407	2349	88,1	1672	2173		
932									228	406	2340	89,2	1678	2181		
747									179	503	2288	87,1	2241	2241	R _a = 69 МОм L _a = 1,37 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = GMA ²⁾ ... = GMB ³⁾ ... = GMC ⁴⁾
788									189	503	2288	87,6	2365	2365		
829									199	503	2288	88,1	2488	2488		
891									213	503	2286	88,7	2550	2673		
994									236	499	2267	89,5	2550	2983		
1056									250	497	2256	90,0	2550	3000		
1201									281	491	2231	90,9	2550	3000		
1470									336	481	2183	92,0	2550	3000		
1604									363	476	2159	92,4	2550	3000		
952									222	611	2225	89,2	2550	2856	R _a = 44 МОм L _a = 0,85 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = GLA ²⁾ ... = GLB ³⁾ ... = GLC ⁴⁾
1003									234	611	2225	89,6	2550	3000		
1055									246	611	2225	90,0	2550	3000		
1132									263	610	2222	90,4	2550	3000		
1260									291	606	2205	91,1	2550	3000		
1338									307	603	2195	91,4	2550	3000		
1518									345	597	2170	92,1	2550	3000		
1852									412	586	2126	93,0	2550	3000		
1198									274	745	2185	90,7	2550	3000	R _a = 28 МОм L _a = 0,61 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = GKA ²⁾ ... = GKB ³⁾ ... = GKC ⁴⁾
1262									289	745	2184	91,0	2550	3000		
1326									303	745	2184	91,3	2550	3000		
1421									324	744	2179	91,7	2550	3000		
1581									355	732	2142	92,2	2550	3000		
1677									372	724	2120	92,5	2550	3000		
1464									334	900	2179	91,7	2550	3000	R _a = 19 МОм L _a = 0,37 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = GHA ²⁾ ... = GHB ³⁾ ... = GHC ⁴⁾
1541									351	900	2179	91,9	2550	3000		
1617									369	900	2178	92,2	2550	3000		
1733									394	898	2172	92,5	2550	3000		
1926									430	882	2133	92,9	2550	3000		
1697									371	990	2085	92,6	2550	3000	R _a = 14 МОм L _a = 0,29 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = GGA ²⁾ ... = GGB ³⁾ ... = GGC ⁴⁾
1786									390	990	2084	92,8	2550	3000		
1874									409	990	2084	93,0	2550	3000		

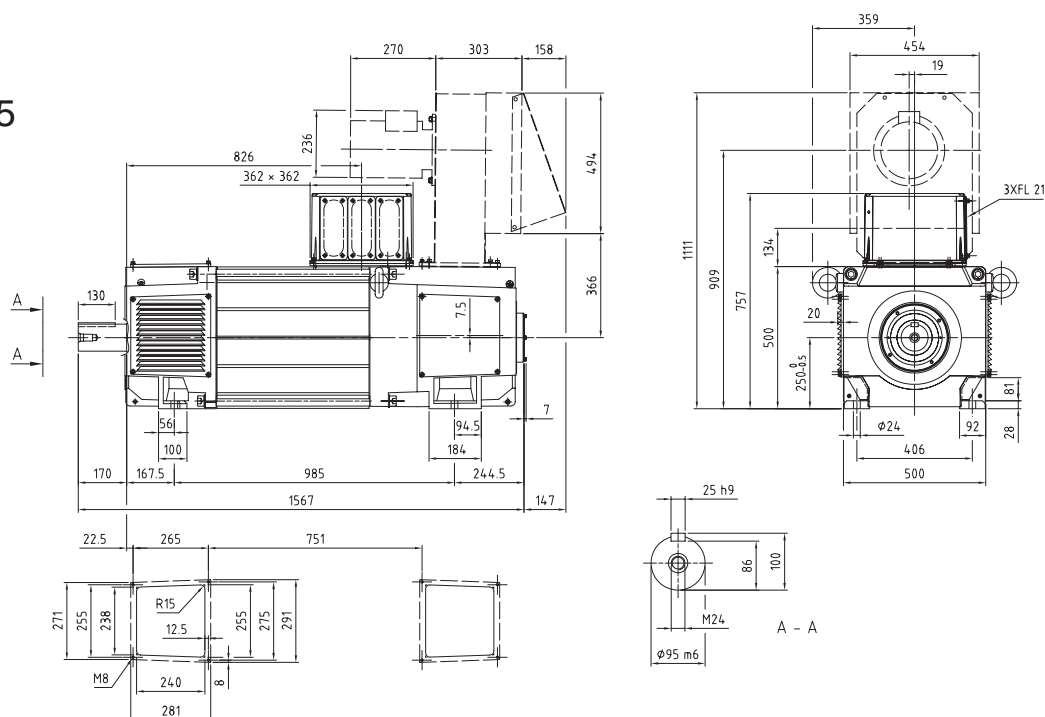
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

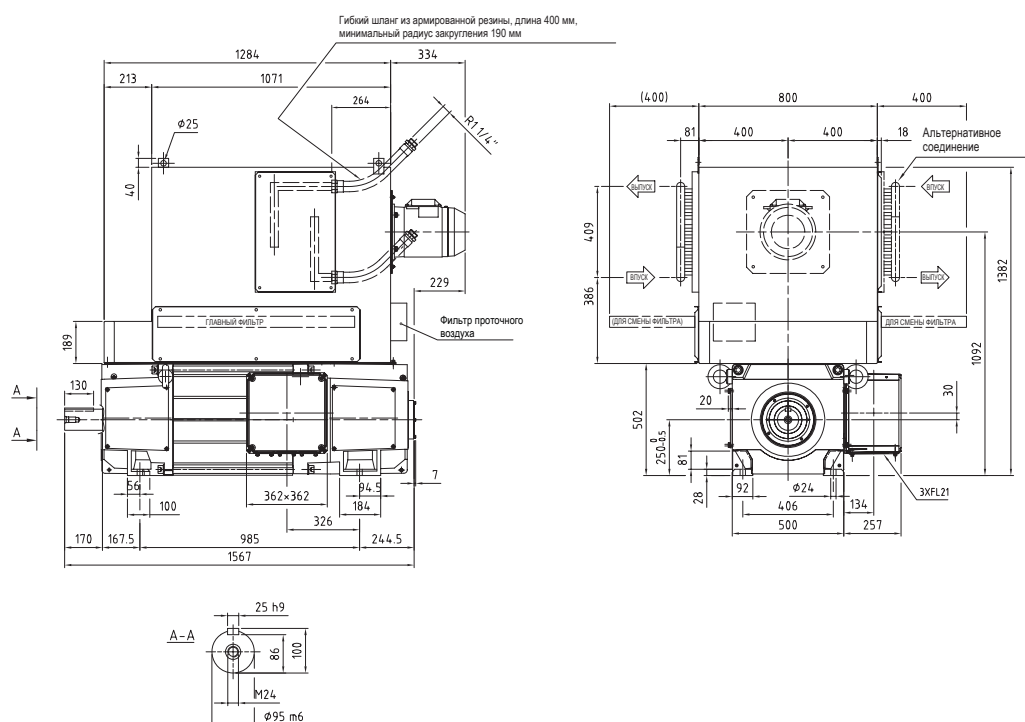
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



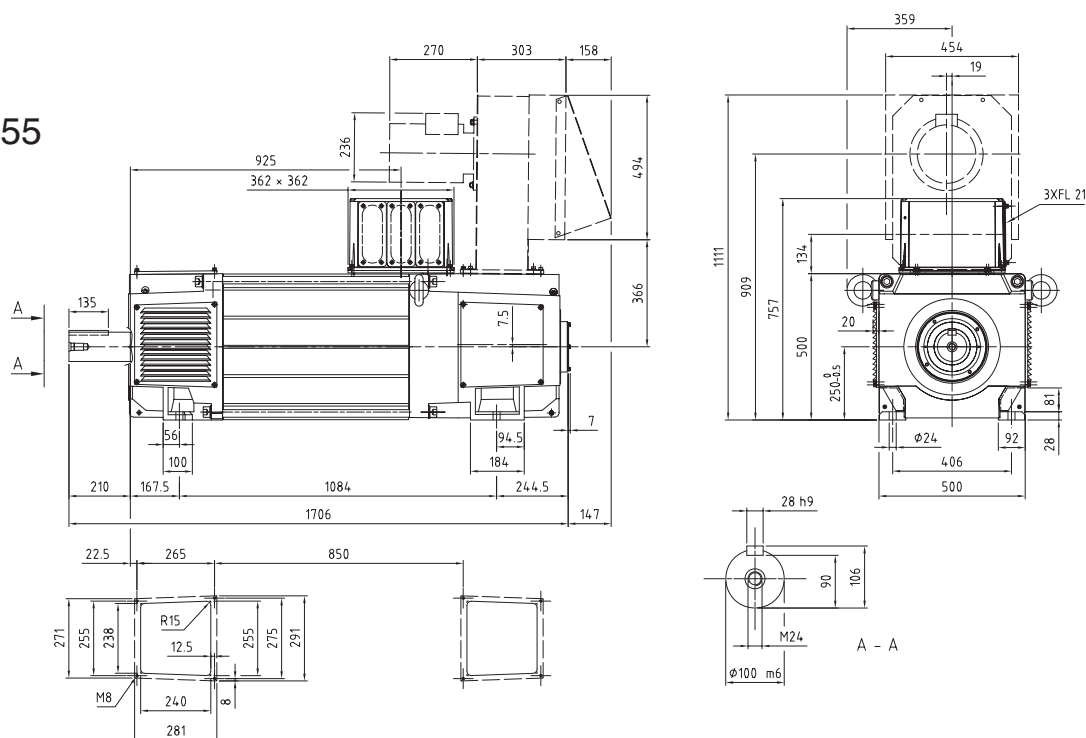
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 5,2 \text{ кгм}^2$	$U_N = 110\text{--}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1390 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 5300 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2000 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				2550	3000	Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ мин ⁻¹)		
n (мин ⁻¹)																
322									105	323	3105	78,0	966	966	R _a = 210 МОм L _a = 4,19 мГн U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = GXA ¹⁾ ... = GXB ²⁾ ... = GXC ²⁾
342									111	323	3105	78,9	1025	1025		
361									117	323	3105	79,8	1083	1083		
390									127	323	3105	80,9	1171	1171		
439									143	322	3099	82,5	1318	1318		
468									152	322	3095	83,4	1335	1405		
537									174	321	3087	85,0	1338	1611		
664									214	320	3072	87,2	1345	1748	R _a = 127 МОм L _a = 2,89 мГн U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = GVA ²⁾ ... = GVB ³⁾ ... = GVC ²⁾
727									233	319	3064	88,1	1348	1752		
434									139	409	3057	82,3	1302	1302		
459									147	409	3056	83,1	1349	1377		
484									155	409	3056	83,7	1349	1452		
522									167	409	3056	84,6	1349	1565		
584									187	408	3048	85,9	1353	1753		
622									198	407	3043	86,5	1355	1761	R _a = 81 МОм L _a = 1,68 мГн U _{IN} /U _{VN} = Е	3BSM003050- = GUA ²⁾ ... = GUB ³⁾ ... = GUC ²⁾
567									176	503	2965	85,4	1702	1702		
599									186	503	2964	86,0	1797	1797		
631									196	503	2964	86,5	1893	1893		
679									210	503	2962	87,2	2036	2036		
758									233	499	2939	88,3	2275	2275		
806									247	497	2925	88,8	2419	2419		
918									278	491	2892	89,8	2550	2755	R _a = 52 МОм L _a = 1,04 мГн U _{IN} /U _{VN} = Е	3BSM003050- = GTA ²⁾ ... = GTB ³⁾ ... = GTC ²⁾
1126									334	481	2831	91,2	2550	3000		
1230									361	476	2800	91,7	2550	3000		
726									219	611	2884	87,9	2178	2178		
766									231	611	2884	88,4	2297	2297		
805									243	611	2883	88,8	2416	2416		
865									261	610	2881	89,3	2550	2595		
964									289	606	2858	90,2	2550	2893	R _a = 34 МОм L _a = 0,75 мГн U _{IN} /U _{VN} = Е	3BSM003050- = GSA ²⁾ ... = GSB ³⁾ ... = GSC ²⁾
1024									305	603	2845	90,6	2550	3000		
1163									343	597	2814	91,4	2550	3000		
1422									410	585	2756	92,4	2550	3000		
917									272	745	2833	89,7	2550	2750		
966									286	745	2832	90,1	2550	2897		
1015									301	745	2832	90,4	2550	3000		
1089									322	744	2827	90,9	2550	3000	R _a = 23 МОм L _a = 0,46 мГн U _{IN} /U _{VN} = Е	3BSM003050- = GRA ²⁾ ... = GRB ³⁾ ... = GRC ²⁾
1213									353	732	2779	91,5	2550	3000		
1287									371	724	2750	91,9	2550	3000		
1121									333	904	2839	90,9	2550	3000		
1181									351	904	2838	91,2	2550	3000		
1240									369	904	2838	91,5	2550	3000		
1329									394	902	2830	91,9	2550	3000		
1479									429	883	2771	92,4	2550	3000	R _a = 16 МОм L _a = 0,36 мГн U _{IN} /U _{VN} = Е	3BSM003050- = GQA ²⁾ ... = GQB ³⁾ ... = GQC ²⁾
1302									378	1014	2771	92,0	2550	3000		
1370									397	1014	2771	92,2	2550	3000		
1438									417	1014	2770	92,5	2550	3000		

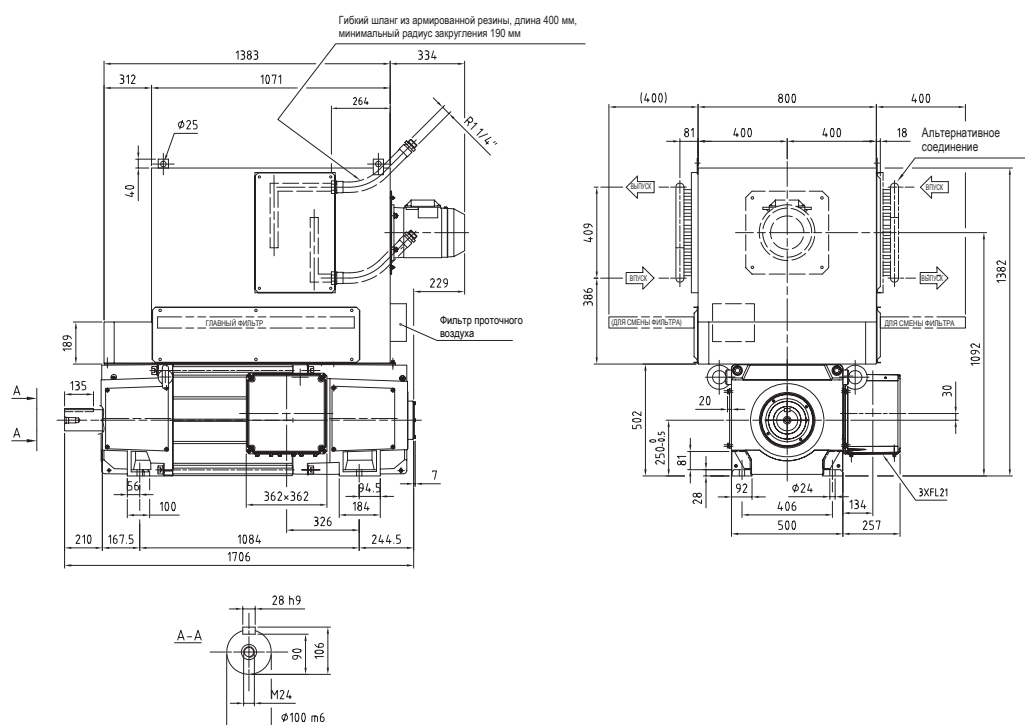
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

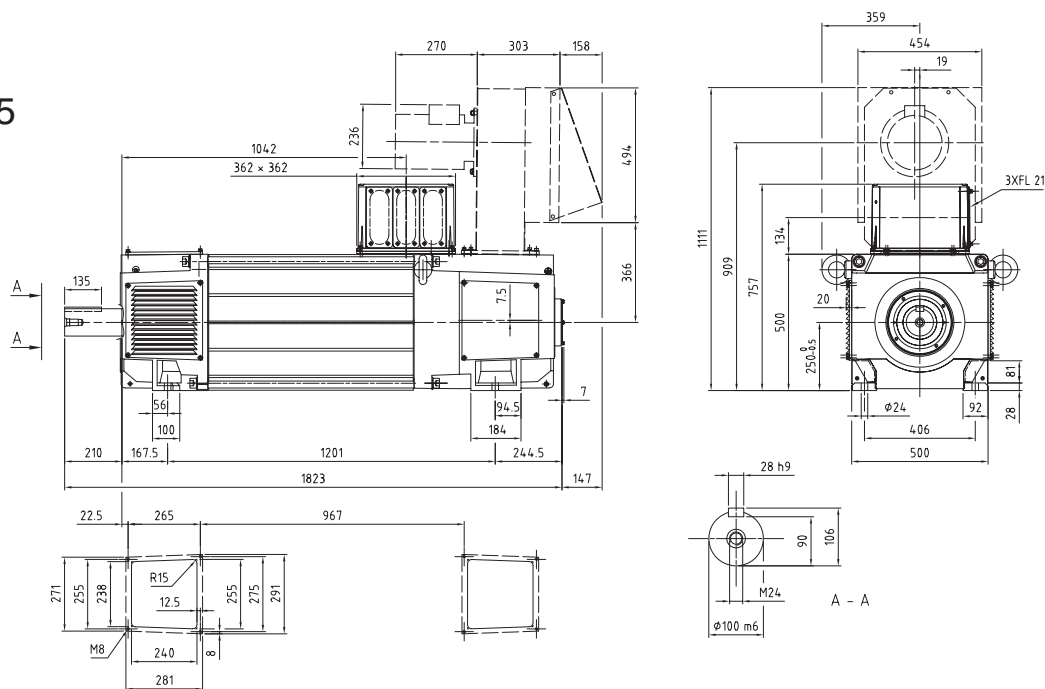
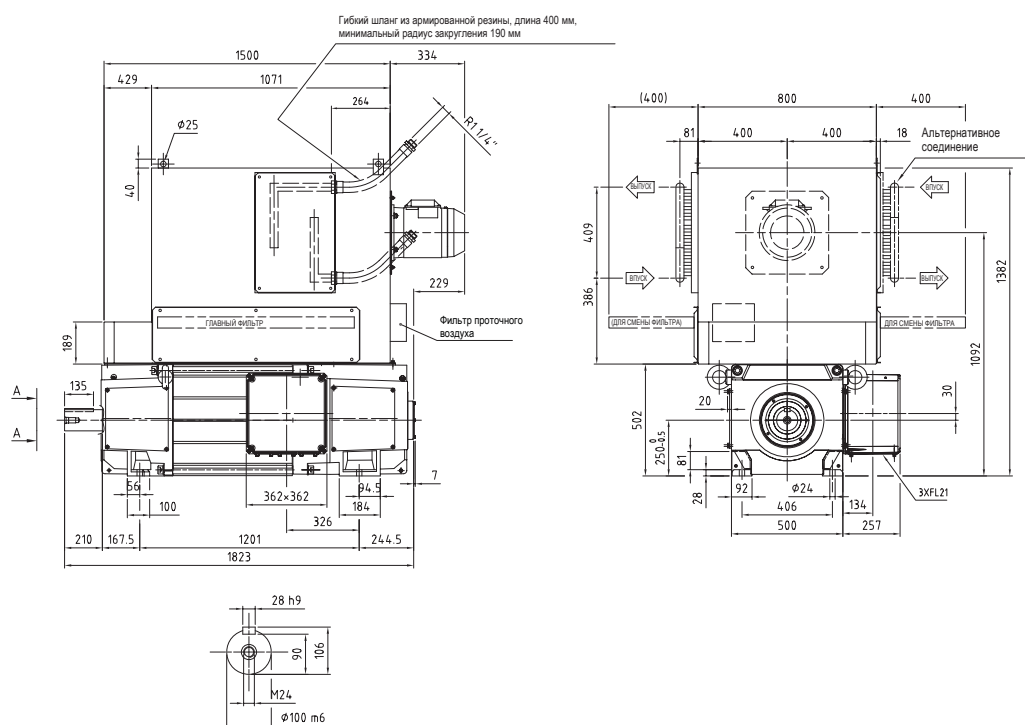
IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Размеры в мм

IC 06: IP 23**IC 17:** IP 23**IC 37:** IP 54, IP 55**IC 86 W:** IP 54 / IP 55

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 6,7 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{-}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1760 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 7000 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2100 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)		2550		3000		Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂		n ₃ / n ₄
n (мин ⁻¹)								(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)		
208 221 235 255 288 308 355 442 485								99	323	4540	72,8	624	624	R _a = 267 мОм L _a = 5,57 мГн U _{IN} /U _{VN} = F	3BSM003050- = HNA ²⁾ ... = HNB ³⁾ ... = HNC ²⁾
								105	323	4540	74,0	664	664		
								112	323	4541	75,1	704	704		
								121	323	4541	76,5	764	764		
								137	323	4536	78,5	864	864		
								146	322	4531	79,6	924	924		
								168	321	4520	81,6	993	1065		
								208	320	4499	84,4	998	1297		
								228	319	4489	85,5	1000	1300		
285 302 319 345 388 413 474								133	409	4471	78,3	854	854	R _a = 162 мОм L _a = 3,82 мГн U _{IN} /U _{VN} = F	3BSM003050- = HMA ²⁾ ... = HMB ³⁾ ... = HMC ²⁾
								141	409	4472	79,2	905	905		
								149	409	4472	80,1	957	957		
								161	409	4472	81,2	1003	1034		
								181	408	4464	82,8	1005	1163		
								193	408	4457	83,6	1006	1240		
								220	406	4442	85,2	1009	1312		
377 398 420 453 507 540 617 759 830								168	495	4269	82,3	1130	1130	R _a = 104 мОм L _a = 2,24 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = HLA ²⁾ ... = HLB ³⁾ ... = HLC ²⁾
								178	495	4269	83,1	1195	1195		
								188	495	4269	83,7	1260	1260		
								202	495	4269	84,6	1358	1358		
								226	492	4245	85,9	1522	1522		
								239	490	4226	86,6	1621	1621		
								270	485	4182	87,9	1851	1851		
487 514 541 582 650 691 786 963								326	476	4101	89,7	2113	2277	R _a = 66 мОм L _a = 1,39 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = HKA ²⁾ ... = HKB ³⁾ ... = HKC ²⁾
								353	471	4060	90,3	2133	2491		
								207	589	4069	85,7	1461	1461		
								219	589	4069	86,3	1542	1542		
								231	589	4069	86,8	1623	1623		
								248	589	4068	87,5	1745	1745		
								275	586	4044	88,5	1950	1950		
617 651 684 735 819 870								291	583	4026	89,0	2061	2072	R _a = 43 мОм L _a = 0,99 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = HHA ²⁾ ... = HHB ³⁾ ... = HHC ²⁾
								328	577	3984	90,0	2082	2358		
								394	566	3906	91,4	2123	2700		
								259	720	4009	88,0	1851	1851		
								273	720	4008	88,4	1952	1952		
								287	720	4008	88,8	2053	2053		
								308	720	4007	89,4	2109	2204		
758 798 839 900 1003								340	711	3958	90,2	2134	2458	R _a = 29 мОм L _a = 0,61 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = HGA ²⁾ ... = HGB ³⁾ ... = HGC ²⁾
								357	705	3920	90,6	2154	2611		
								314	860	3955	89,5	2273	2273		
								331	860	3954	89,9	2390	2395		
								347	860	3954	90,2	2390	2517		
								373	860	3953	90,7	2390	2700		
								408	845	3884	91,4	2432	2700		
880 927 974								367	995	3984	90,8	2418	2641	R _a = 21 мОм L _a = 0,47 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = HFA ²⁾ ... = HFB ³⁾ ... = HFC ²⁾
								387	995	3984	91,1	2418	2700		
								406	995	3983	91,4	2418	2700		

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200 \%$	$J = 3,8 \text{ кгм}^2$	$U_N = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1020 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185 \%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 2800 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 1800 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				2550	3000	Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P	I _N	T	η	n ₂	n ₃ /n ₄			
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Гц)	(%)	(мин ⁻¹)	мин ⁻¹)			
540									105	307	1859	83,7	2134	2702	2702	R _a = 154 мОм L _a = 1,68 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = KEA ²⁾ ... = KEB ³⁾ ... = KEC ⁴⁾
572									111	307	1858	84,4	2134	2775	2775		
603									117	307	1858	85,0	2134	2775	2775		
649									126	307	1858	85,8	2134	2775	2775		
727									141	307	1856	87,0	2136	2777	2777		
774									150	306	1854	87,6	2138	2779	2779		
883									171	306	1849	88,8	2142	2785	2785		
1086									209	305	1841	90,4	2151	2796	2796		
1187									228	304	1836	91,0	2155	2801	2801		
715									144	409	1924	86,6	2029	2638	2638	R _a = 99 мОм L _a = 1,20 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = KDA ²⁾ ... = KDB ³⁾ ... = KDC ⁴⁾
755									152	409	1924	87,1	2029	2638	2638		
795									160	409	1923	87,6	2029	2638	2638		
855									172	409	1923	88,3	2029	2638	2638		
956									192	408	1916	89,2	2036	2647	2647		
1016									203	407	1911	89,7	2041	2653	2653		
1157									230	404	1899	90,7	2053	2669	2669		
931									182	503	1865	89,1	2550	3000	3000	R _a = 61 мОм L _a = 0,69 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = KCA ²⁾ ... = KCB ³⁾ ... = KCC ⁴⁾
981									192	503	1865	89,5	2550	3000	3000		
1032									202	503	1864	89,9	2550	3000	3000		
1108									216	503	1864	90,4	2550	3000	3000		
1235									240	500	1853	91,1	2550	3000	3000		
1312									253	498	1844	91,5	2550	3000	3000		
1490									285	493	1824	92,2	2550	3000	3000		
1821									341	483	1786	93,2	2550	3000	3000		
1987									368	479	1767	93,6	2550	3000	3000		
1180									224	611	1813	90,6	2550	3000	3000	R _a = 40 мОм L _a = 0,43 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = KBA ²⁾ ... = KBB ³⁾ ... = KBC ⁴⁾
1244									236	611	1813	91,0	2550	3000	3000		
1307									248	611	1812	91,3	2550	3000	3000		
1402									266	611	1812	91,7	2550	3000	3000		
1560									294	607	1800	92,3	2550	3000	3000		
1656									311	605	1792	92,6	2550	3000	3000		
1878									348	599	1772	93,1	2550	3000	3000		
2290									416	587	1736	93,9	2550	3000	3000		
2497									449	582	1717	94,2	2550	3000	3000		
1487									277	745	1779	92,1	2550	3000	3000	R _a = 25 мОм L _a = 0,31 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = KAA ²⁾ ... = KAB ³⁾ ... = KAC ⁴⁾
1565									292	745	1779	92,3	2550	3000	3000		
1644									306	745	1779	92,6	2550	3000	3000		
1761									328	745	1778	92,9	2550	3000	3000		
1958									362	741	1767	93,3	2550	3000	3000		
2076									382	737	1758	93,5	2550	3000	3000		
2351									428	730	1738	94,0	2550	3000	3000		

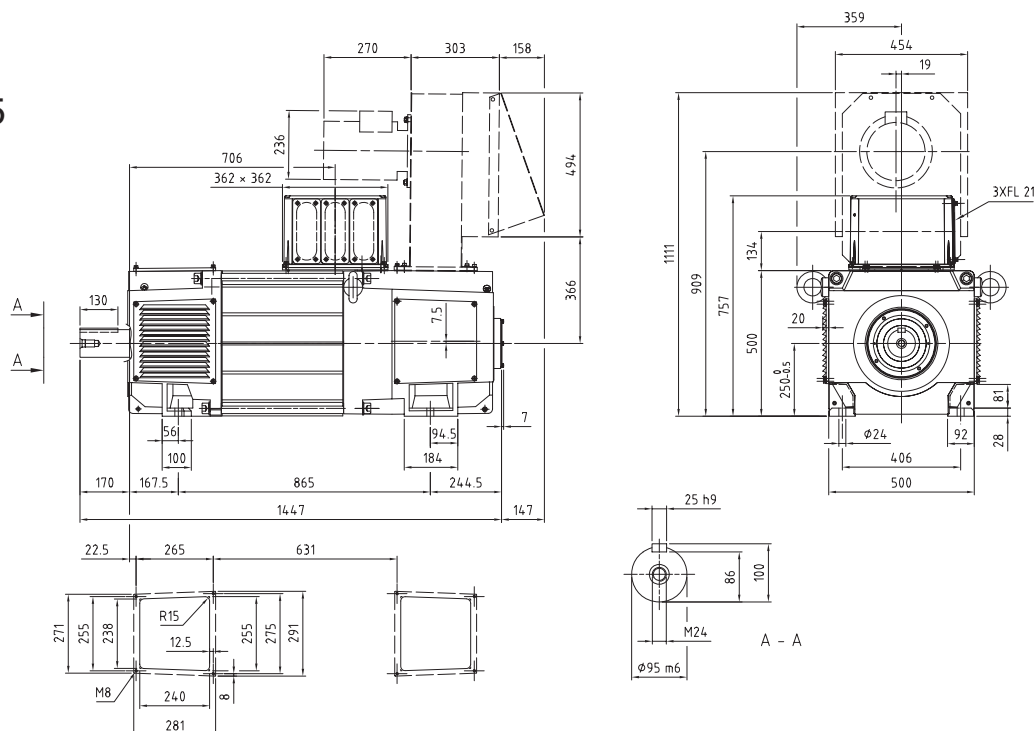
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

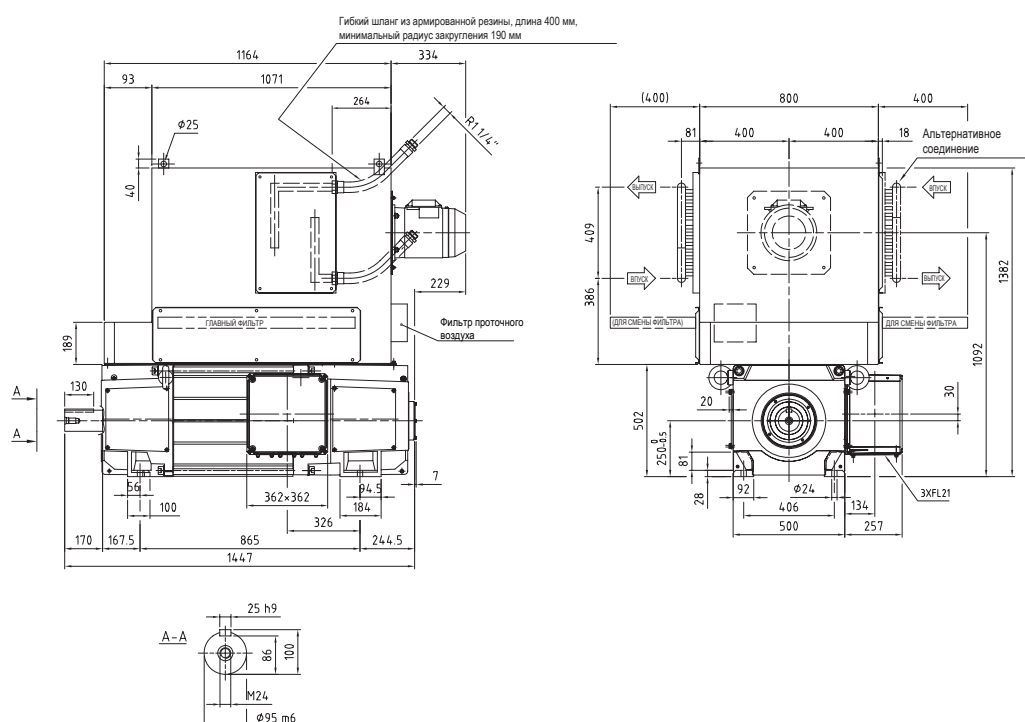
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 4,4 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1180 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 3300 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 1900 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{вN} ¹⁾]									Кат. №								
400	420	440	470	520	550	620	750	815									
n (мин ⁻¹)																	
									R _a = 178 МОм L _a = 2,01 мГн U _{IN} /U _{вN} = E	3BSM003050- = KLA ²⁾ ... = KLB ³⁾ ... = KLC ⁴⁾							
417											103	307	2355	81,5	1741	2086	2086
	442										109	307	2355	82,3	1741	2209	2209
		466									115	307	2354	83,1	1741	2264	2264
			503								124	307	2354	84,0	1741	2264	2264
				565							139	306	2349	85,4	1745	2268	2268
					602						148	306	2346	86,1	1747	2271	2271
						688					168	305	2338	87,5	1752	2277	2277
							848				206	304	2324	89,3	1761	2289	2289
								928			225	303	2317	90,1	1766	2296	2296
									142	409	2438	84,9	1665	2165	2165	R _a = 114 МОм L _a = 1,43 мГн U _{IN} /U _{вN} = E	3BSM003050- = KKA ²⁾ ... = KKB ³⁾ ... = KKC ⁴⁾
555									150	409	2438	85,5	1665	2165	2165		
	587								158	409	2438	86,1	1665	2165	2165		
		618							170	409	2437	86,9	1665	2165	2165		
			666						189	408	2428	88,0	1671	2172	2172		
				745					201	407	2423	88,5	1674	2177	2177		
					792				228	405	2410	89,6	1683	2188	2188		
									180	503	2364	87,8	2550	3000	3000	R _a = 71 МОм L _a = 0,83 мГн U _{IN} /U _{вN} = C	3BSM003050- = KHA ²⁾ ... = KHB ³⁾ ... = KHC ⁴⁾
725									189	503	2364	88,2	2550	3000	3000		
	765								199	503	2364	88,7	2550	3000	3000		
		805							214	503	2363	89,3	2550	3000	3000		
			865						237	499	2345	90,2	2550	3000	3000		
				966					251	497	2333	90,6	2550	3000	3000		
					1026				282	491	2306	91,5	2550	3000	3000		
						1167			337	481	2255	92,6	2550	3000	3000		
							1429		364	476	2230	93,1	2550	3000	3000		
								1560									
									222	611	2299	89,6	2550	3000	3000	R _a = 47 МОм L _a = 0,52 мГн U _{IN} /U _{вN} = C	3BSM003050- = KGA ²⁾ ... = KGB ³⁾ ... = KGC ⁴⁾
923									234	611	2299	90,0	2550	3000	3000		
	973								246	611	2298	90,4	2550	3000	3000		
		1022							264	611	2298	90,9	2550	3000	3000		
			1097						292	606	2278	91,6	2550	3000	3000		
				1223					308	603	2266	91,9	2550	3000	3000		
					1298				345	596	2239	92,6	2550	3000	3000		
						1474			412	583	2187	93,5	2550	3000	3000		
							1800		444	577	2162	93,8	2550	3000	3000		
									275	745	2257	91,4	2550	3000	3000	R _a = 29 МОм L _a = 0,37 мГн U _{IN} /U _{вN} = C	3BSM003050- = KFA ²⁾ ... = KFB ³⁾ ... = KFC ⁴⁾
1165									290	745	2257	91,7	2550	3000	3000		
	1227								304	745	2256	91,9	2550	3000	3000		
		1289							326	745	2256	92,3	2550	3000	3000		
			1382						360	740	2239	92,8	2550	3000	3000		
				1537					380	737	2228	93,1	2550	3000	3000		
					1630				426	729	2203	93,6	2550	3000	3000		
						1847											

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 5,2 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1390 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 3900 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 2000 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]										П _{max} (мин ⁻¹)				2550		3000		Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ мин ⁻¹)				
n (мин ⁻¹)																		
319										100	307	2990	78,9	1393	1596	1596	R _a = 208 МОм L _a = 2,45 мГн U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = KSA ²⁾ ... = KSB ³⁾ ... = KSC ⁴⁾
339										106	307	2990	79,8	1393	1693	1693		
358										112	307	2990	80,6	1393	1789	1789		
387										121	307	2989	81,7	1393	1811	1811		
435										136	306	2983	83,3	1396	1815	1815		
465										145	306	2980	84,1	1397	1816	1816		
532										166	305	2972	85,7	1401	1821	1821		
659										204	304	2956	87,9	1407	1830	1830		
722										223	303	2949	88,8	1411	1834	1834		
428										139	409	3097	82,8	1349	1754	1754	R _a = 133 МОм L _a = 1,43 мГн U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = KRA ²⁾ ... = KRB ³⁾ ... = KRC ⁴⁾
452										147	409	3097	83,5	1349	1754	1754		
477										155	409	3097	84,2	1349	1754	1754		
515										167	409	3095	85,1	1350	1755	1755		
577										186	407	3084	86,3	1355	1761	1761		
615										198	407	3077	87,0	1357	1765	1765		
702										225	405	3062	88,3	1364	1773	1773		
561										177	503	3004	86,1	2550	2807	2807		
593										186	503	3003	86,7	2550	2965	2965		
624										196	503	3003	87,2	2550	3000	3000		
672										211	503	3001	87,9	2550	3000	3000		
751										234	499	2977	88,9	2550	3000	3000		
799										248	497	2963	89,4	2550	3000	3000		
910										279	491	2930	90,5	2550	3000	3000		
1116										335	481	2868	91,9	2550	3000	3000		
1219										362	476	2838	92,4	2550	3000	3000		
717										219	611	2922	88,4	2550	3000	3000	R _a = 55 мГн L _a = 0,64 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = KPA ²⁾ ... = KPB ³⁾ ... = KPC ⁴⁾
757										231	611	2921	88,8	2550	3000	3000		
796										243	611	2921	89,3	2550	3000	3000		
855										261	611	2918	89,8	2550	3000	3000		
954										289	606	2896	90,6	2550	3000	3000		
1013										306	603	2882	91,1	2550	3000	3000		
1152										344	597	2851	91,9	2550	3000	3000		
909										273	745	2870	90,4	2550	3000	3000		
957										288	745	2869	90,8	2550	3000	3000		
1006										302	745	2869	91,1	2550	3000	3000		
1079										324	745	2866	91,5	2550	3000	3000		
1202										358	739	2844	92,2	2550	3000	3000		
1275										378	736	2831	92,5	2550	3000	3000		
1447										424	729	2801	93,1	2550	3000	3000		
1109										334	904	2876	91,4	2550	3000	3000		
1168										352	904	2875	91,7	2550	3000	3000		
1227										369	904	2875	92,0	2550	3000	3000	R _a = 24 МОм L _a = 0,28 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = KMA ²⁾ ... = KMB ³⁾ ... = KMC ⁴⁾
1316										396	903	2870	92,4	2550	3000	3000		
1464										436	895	2845	92,9	2550	3000	3000		
1553										460	891	2830	93,2	2550	3000	3000		
1760										515	880	2795	93,7	2550	3000	3000		

Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

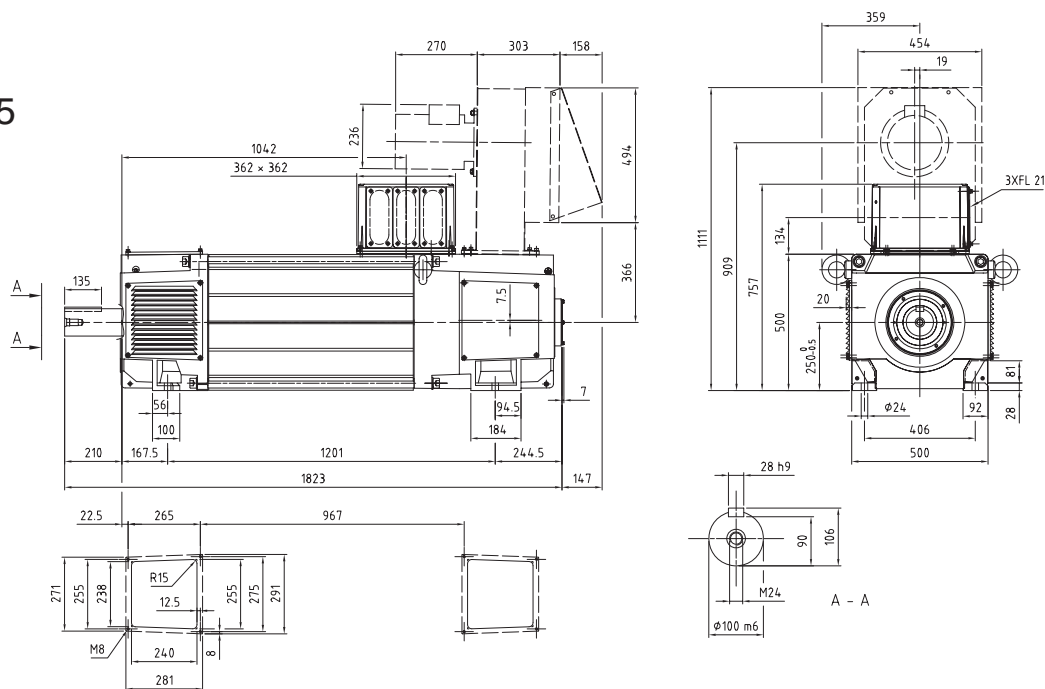
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 5,9 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{--}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1560 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 4400 \text{ Вт}$	$\rho_{\Delta} = 2100 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)		2550		3000		Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ мин ⁻¹)			
n (мин ⁻¹)																	
263									97	307	3538	76,6	1209	1316	1316	R _a = 233 мОм L _a = 2,81 мГн U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = LAA ²⁾ ... = LAB ³⁾ ... = LAC ⁴⁾
	280								104	307	3538	77,6	1209	1398	1398		
		296							110	307	3538	78,6	1209	1479	1479		
			320						119	307	3537	79,8	1209	1571	1571		
				361					134	306	3529	81,6	1211	1574	1574		
					386				143	306	3525	82,5	1213	1576	1576		
						444			163	305	3514	84,3	1216	1581	1581		
							550		201	304	3495	86,8	1222	1589	1589		
								604	220	303	3485	87,7	1225	1593	1593		
355									136	409	3665	81,0	1160	1508	1508	R _a = 149 мОм L _a = 1,97 мГн U _{IN} /U _{VN} =	3BSM003050- = KZA ²⁾ ... = KZB ³⁾ ... = KZC ⁴⁾
	376								144	409	3665	81,8	1160	1508	1508		
		397							152	409	3664	82,5	1160	1508	1508		
			428						164	409	3662	83,5	1160	1508	1508		
				481					184	407	3649	85,0	1164	1514	1514		
					513				195	406	3640	85,7	1167	1517	1517		
						587			222	404	3621	87,2	1173	1525	1525		
468									174	503	3554	84,7	2330	2339	2339	R _a = 94 мОм L _a = 1,15 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = KYA ²⁾ ... = KYB ³⁾ ... = KYC ⁴⁾
	494								184	503	3554	85,3	2330	2472	2472		
		521							194	503	3554	85,9	2330	2605	2605		
			561						209	503	3551	86,7	2331	2806	2806		
				628					232	499	3524	87,8	2348	3000	3000		
					668				246	497	3508	88,4	2359	3000	3000		
						762			277	492	3471	89,6	2383	3000	3000		
							937		334	482	3402	91,1	2429	3000	3000		
								1024	361	478	3368	91,7	2453	3000	3000		
	600									217	611	3458	87,3	2304	2995		
633									229	611	3458	87,8	2304	2995	2995		
		666							241	611	3457	88,3	2304	2995	2995		
			716						259	610	3453	88,9	2306	2998	2998		
				800					287	606	3426	89,8	2323	3000	3000		
					850				304	603	3410	90,3	2334	3000	3000		
						967			342	597	3373	91,2	2359	3000	3000		
							1184		410	585	3303	92,4	2406	3000	3000		
								1293	443	579	3269	92,9	2431	3000	3000		
762									271	745	3397	89,6	2363	3000	3000	R _a = 38 мОм L _a = 0,51 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = KVA ²⁾ ... = KVB ³⁾ ... = KVC ⁴⁾
	803								286	745	3396	90,0	2363	3000	3000		
		844							300	745	3396	90,4	2363	3000	3000		
			906						322	744	3392	90,9	2365	3000	3000		
				1010					356	738	3364	91,6	2384	3000	3000		
					1072				376	735	3347	91,9	2396	3000	3000		
						1217			421	727	3307	92,6	2423	3000	3000		
932									329	895	3370	90,7	2550	3000	3000	R _a = 27 мОм L _a = 0,33 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = KUA ²⁾ ... = KUB ³⁾ ... = KUC ⁴⁾
	982								346	895	3370	91,1	2550	3000	3000		
		1032							364	895	3369	91,4	2550	3000	3000		
			1107						390	894	3364	91,8	2550	3000	3000		
				1232					430	887	3335	92,4	2550	3000	3000		
					1307				454	882	3318	92,7	2550	3000	3000		
						1482		509	872	3277	93,3	2550	3000	3000			
1085									372	1000	3277	92,0	2365	3000	3000	R _a = 19 мОм L _a = 0,24 мГн U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = KTA ²⁾ ... = KTB ³⁾ ... = KTC ⁴⁾
	1142								392	1000	3277	92,3	2365	3000	3000		
		1199							411	1000	3276	92,6	2365	3000	3000		
			1285						440	998	3269	92,9	2370	3000	3000		
				1429					481	982	3215	93,4	2408	3000	3000		
					1516				505	973	3183	93,7	2431	3000	3000		

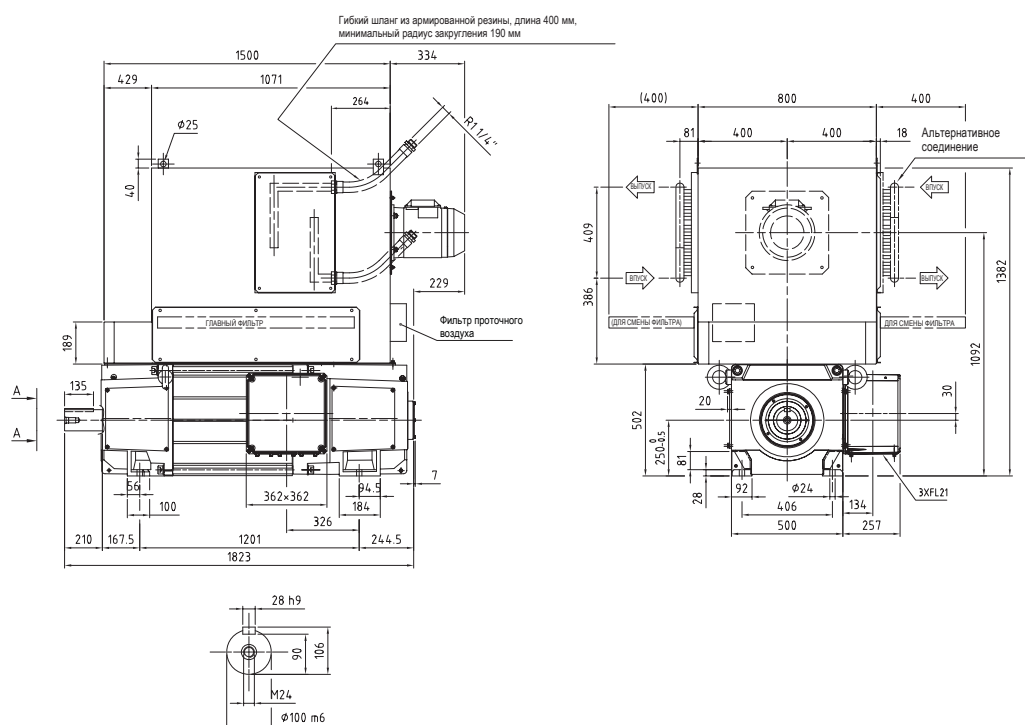
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



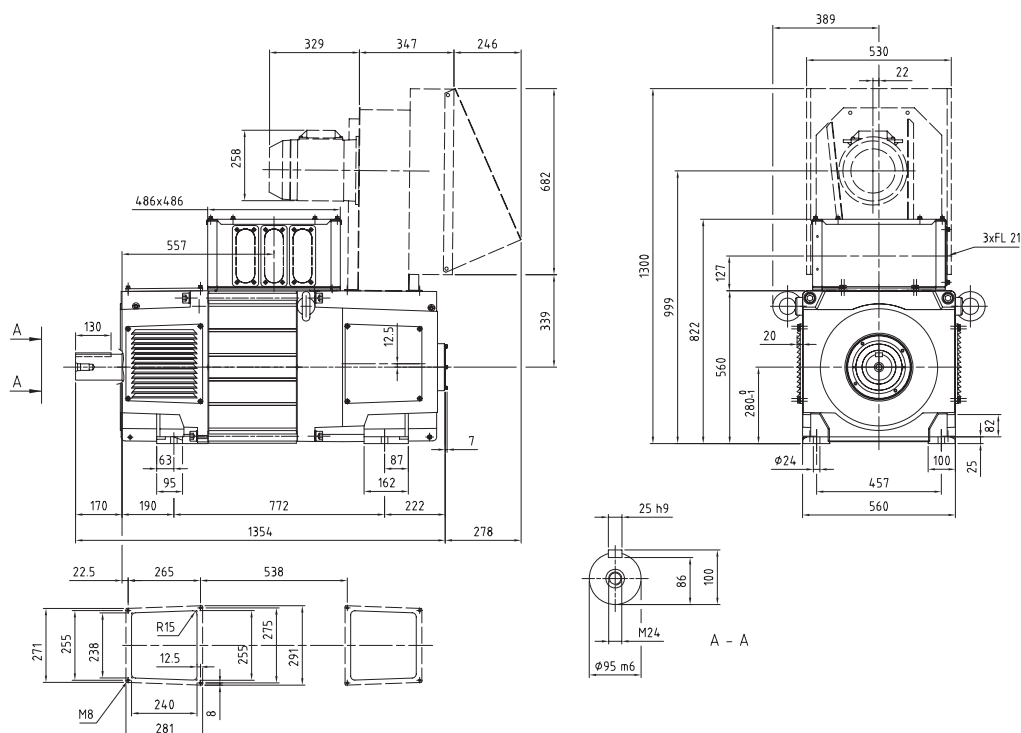
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 6,7 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{--}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,6 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1760 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 5000 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2100 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									п _{max} (мин ⁻¹)		2550		3000		Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ / n ₄ мин ⁻¹)			
n (мин ⁻¹)																	
212									95	307	4269	74,0	1044	1058	1058	R _a = 263 мОм L _a = 3,23 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = LHA ²⁾ ... = LHB ³⁾ ... = LHC ⁴⁾
	225								101	307	4269	75,1	1044	1126	1126		
		239							107	307	4269	76,2	1044	1194	1194		
			259						116	307	4268	77,6	1044	1296	1296		
				293					131	306	4260	79,6	1046	1360	1360		
					314				140	306	4256	80,6	1047	1361	1361		
						361			161	305	4244	82,6	1050	1365	1365		
							450		199	304	4223	85,4	1055	1371	1371		
								494	218	303	4212	86,4	1057	1374	1374		
287									133	409	4423	78,9	1007	1309	1309	R _a = 168 мОм L _a = 2,27 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = LGA ²⁾ ... = LGB ³⁾ ... = LGC ⁴⁾
	305								141	409	4422	79,8	1007	1309	1309		
		322							149	409	4422	80,6	1007	1309	1309		
			348						161	409	4422	81,7	1007	1309	1309		
				392					181	408	4406	83,4	1010	1313	1313		
					418				193	407	4396	84,2	1012	1316	1316		
						480			220	405	4374	85,8	1017	1323	1323		
381									171	503	4290	83,0	1905	1905	1905	R _a = 106 мОм L _a = 1,33 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = LFA ²⁾ ... = LFB ³⁾ ... = LFC ⁴⁾
	403								181	503	4290	83,7	2007	2016	2016		
		425							191	503	4289	84,4	2007	2126	2126		
			458						206	503	4289	85,3	2007	2292	2292		
				514					229	500	4258	86,6	2021	2570	2570		
					548				243	497	4239	87,2	2030	2639	2639		
						625			275	492	4195	88,6	2051	2666	2666		
							770		332	483	4112	90,3	2091	2700	2700		
								843	359	478	4071	91,0	2111	2700	2700		
491									215	611	4174	86,0	1975	2454	2454	R _a = 69 мОм L _a = 0,84 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = LEA ²⁾ ... = LEB ³⁾ ... = LEC ⁴⁾
	518								227	611	4174	86,6	1975	2567	2567		
		546							239	611	4173	87,1	1975	2567	2567		
			587						257	611	4173	87,8	1975	2567	2567		
				657					285	606	4141	88,9	1989	2586	2586		
					698				301	604	4122	89,4	1998	2598	2598		
						795			340	597	4077	90,4	2020	2626	2626		
							976		408	586	3993	91,8	2060	2679	2679		
								1066	441	580	3951	92,4	2081	2700	2700		
625									269	745	4101	88,6	2030	2639	2639	R _a = 43 мОм L _a = 0,59 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = LDA ²⁾ ... = LDB ³⁾ ... = LDC ⁴⁾
	659								283	745	4101	89,1	2030	2639	2639		
		694							298	745	4100	89,5	2030	2639	2639		
			745						320	745	4099	90,0	2030	2639	2639		
				831					354	739	4068	90,8	2045	2658	2658		
					882				374	736	4048	91,3	2055	2671	2671		
						1003			420	728	4001	92,1	2077	2700	2700		
767									325	890	4047	90,0	2299	2700	2700	R _a = 31 мОм L _a = 0,38 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = LCA ²⁾ ... = LCB ³⁾ ... = LCC ⁴⁾
	808								342	890	4046	90,4	2299	2700	2700		
		849							360	890	4046	90,7	2299	2700	2700		
			911						386	890	4044	91,2	2300	2700	2700		
				1015					426	882	4006	91,9	2321	2700	2700		
					1078				449	877	3983	92,2	2334	2700	2700		
						1223			503	866	3930	92,9	2364	2700	2700		
893									370	1000	3958	91,4	2166	2700	2700	R _a = 22 мОм L _a = 0,28 мГн U _{IN} /U _{VN} = E	3BSM003050- = LBA ²⁾ ... = LBB ³⁾ ... = LBC ⁴⁾
	941								390	1000	3957	91,7	2166	2700	2700		
		988							410	1000	3957	92,0	2166	2700	2700		
			1060						439	1000	3956	92,4	2166	2700	2700		
				1179					481	985	3896	93,0	2198	2700	2700		
					1251				505	976	3858	93,3	2218	2700	2700		

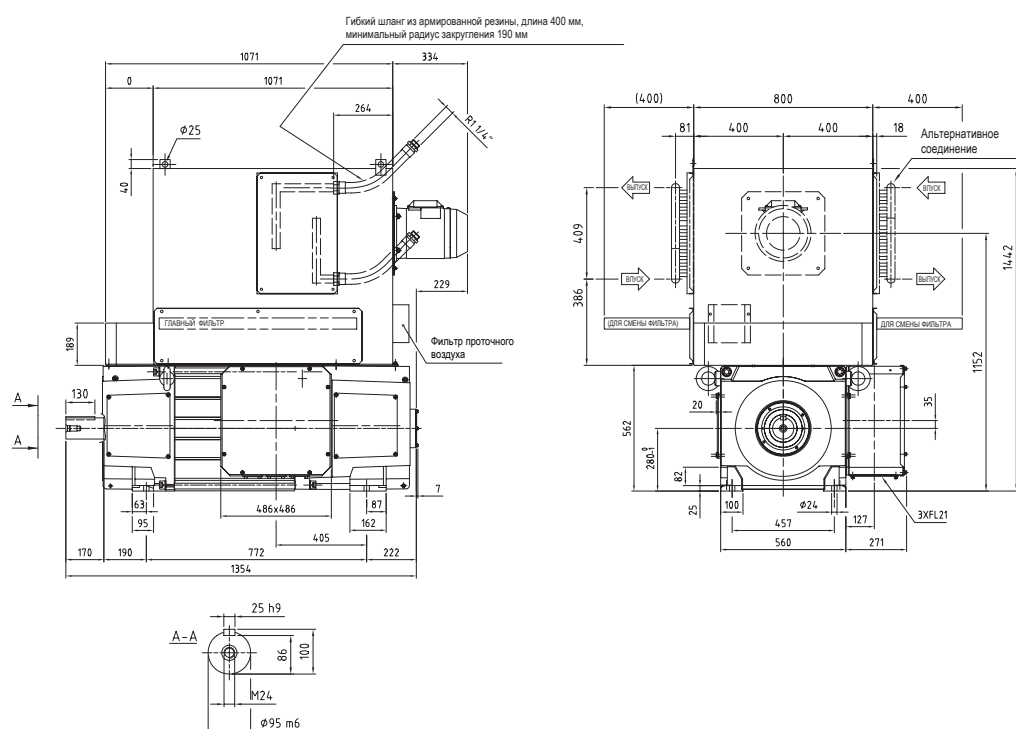
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 5,5 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{-}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1240 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 3500 \text{ Вт}$	$p_A = 2200 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)		2550	2800	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)		η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)
n (мин ⁻¹)															
487									136	397	2672	83,9	1460	1460	R _a = 122 мОм L _a = 3,06 мГн U _{IN} /U _{vN} = E 3BSM003050- = MGA ²⁾ ... = MGB ³⁾ ... = MGC ⁴⁾
	515								144	397	2672	84,6	1482	1544	
		542							152	397	2672	85,2	1482	1627	
			584						163	397	2672	86,0	1482	1753	
				654					183	397	2671	87,1	1482	1926	
					696				195	397	2671	87,7	1482	1926	
						793			222	397	2670	88,8	1482	1926	
							974		272	397	2668	90,3	1482	1926	
								1065	297	397	2668	90,9	1482	1926	
647									172	484	2532	87,0	1537	1941	R _a = 75 мОм L _a = 2,11 мГн U _{IN} /U _{vN} = E 3BSM003050- = MFA ²⁾ ... = MFB ³⁾ ... = MFC ⁴⁾
	683								181	484	2531	87,5	1537	1998	
		719							191	484	2531	88,0	1537	1998	
			772						205	484	2531	88,6	1537	1998	
				862					228	484	2530	89,5	1537	1998	
					916				243	484	2529	89,9	1537	1998	
						1041			276	484	2528	90,8	1537	1998	
836									214	593	2444	88,9	2509	2509	R _a = 49 мОм L _a = 1,26 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MEA ²⁾ ... = MEB ³⁾ ... = MEC ⁴⁾
	882								226	593	2444	89,3	2550	2645	
		927							237	593	2443	89,7	2550	2782	
			995						254	592	2440	90,2	2550	2800	
				1109					281	588	2420	90,9	2550	2800	
					1178				297	585	2409	91,3	2550	2800	
						1337			334	579	2382	92,0	2550	2800	
							1633		399	568	2332	92,9	2550	2800	
								1781	430	562	2307	93,2	2550	2800	
1063									274	747	2466	90,8	2550	2800	R _a = 30 мОм L _a = 0,76 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MDA ²⁾ ... = MDB ³⁾ ... = MDC ⁴⁾
	1120								289	747	2465	91,1	2550	2800	
		1176							304	747	2465	91,4	2550	2800	
			1261						325	746	2460	91,8	2550	2800	
				1403					358	739	2436	92,3	2550	2800	
					1488				378	735	2422	92,6	2550	2800	
						1687			422	726	2389	93,1	2550	2800	
							2059		482	681	2237	93,8	2550	2800	
1336									338	909	2416	92,0	2550	2800	R _a = 19 мОм L _a = 0,55 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MCA ²⁾ ... = MCB ³⁾ ... = MCC ⁴⁾
	1406								356	909	2415	92,3	2550	2800	
		1476							373	909	2415	92,5	2550	2800	
			1582						398	904	2400	92,8	2550	2800	
				1759					427	875	2321	93,2	2550	2800	
					1865				444	857	2273	93,4	2550	2800	
1629									404	1080	2368	92,7	2550	2800	R _a = 13 мОм L _a = 0,22 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MBA ²⁾ ... = MBB ³⁾ ... = MBC ⁴⁾
	1714								425	1080	2367	92,9	2550	2800	
		1799							445	1078	2363	93,1	2550	2800	
			1926						474	1073	2349	93,4	2550	2800	
				2139					521	1063	2327	93,7	2550	2800	
1884									444	1180	2250	93,3	2550	2800	R _a = 10 мОм L _a = 0,27 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MAA ²⁾ ... = MAB ³⁾ ... = MAC ⁴⁾
	1982								467	1180	2249	93,5	2550	2800	

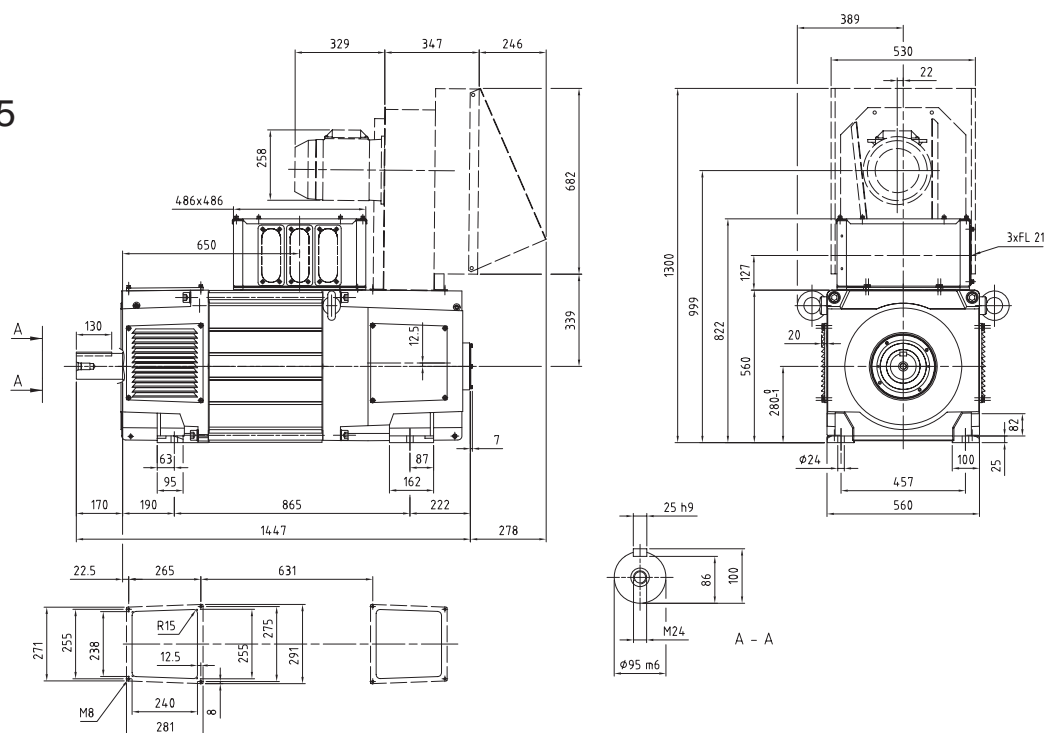
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

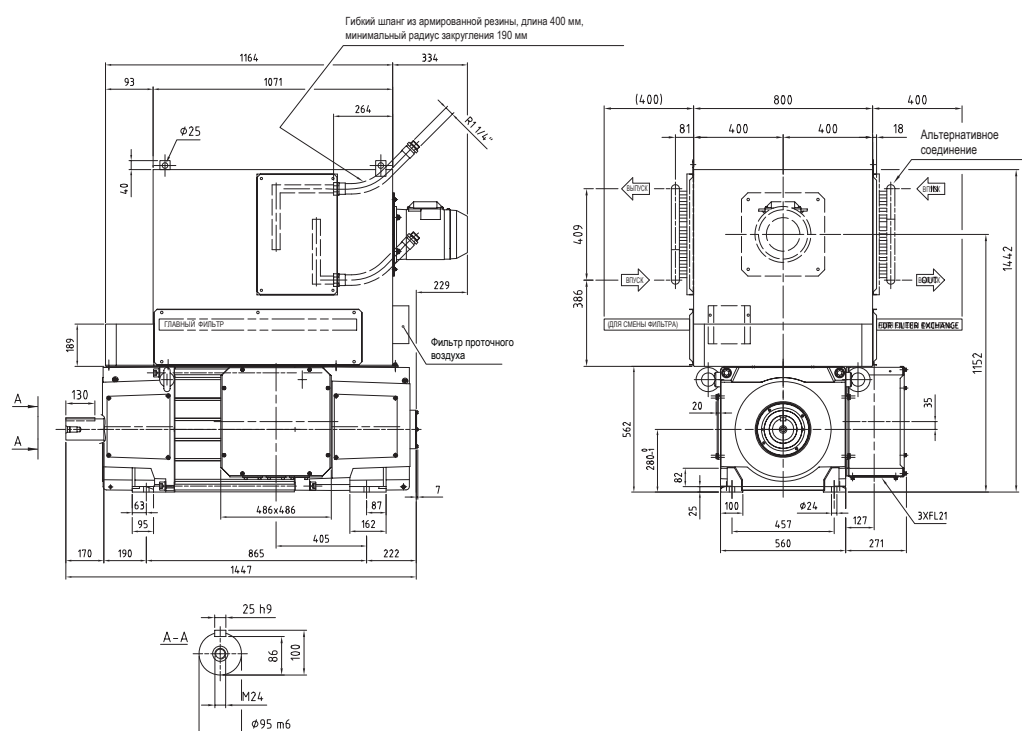
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 6,5 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{--}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1440 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 4300 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2300 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)		2550	2800	Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)		n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (мин ⁻¹)
n (мин ⁻¹)															
362									133	397	3517	81,8	1086	1086	R _a = 140 мОм L _a = 3,71 мГн U _{IN} /U _{vN} = B 3BSM003050- = MQA ²⁾ ... = MQB ³⁾ ... = MQC ⁴⁾
	383								141	397	3517	82,6	1150	1150	
		404							149	397	3517	83,3	1205	1213	
			436						161	397	3517	84,2	1205	1309	
				489					180	397	3517	85,5	1205	1467	
					521				192	397	3517	86,2	1205	1563	
						595			219	397	3517	87,5	1205	1567	
							733		270	397	3516	89,3	1205	1567	
								801	295	397	3515	90,0	1205	1567	
484									169	484	3334	85,4	1263	1452	R _a = 87 мОм L _a = 2,56 мГн U _{IN} /U _{vN} = B 3BSM003050- = MPA ²⁾ ... = MPB ³⁾ ... = MPC ⁴⁾
	511								179	484	3334	86,0	1263	1534	
		539							188	484	3334	86,6	1263	1616	
			579						202	484	3333	87,3	1263	1642	
				647					226	484	3333	88,3	1263	1642	
					688				240	484	3333	88,8	1263	1642	
						783			273	484	3332	89,8	1263	1642	
628									212	593	3220	87,7	1883	1883	R _a = 57 мОм L _a = 1,53 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MNA ²⁾ ... = MNB ³⁾ ... = MNC ⁴⁾
	662								223	593	3220	88,2	1987	1987	
		697							235	593	3220	88,6	2090	2090	
			748						252	593	3218	89,2	2245	2245	
				835					279	589	3196	90,0	2505	2505	
					887				296	586	3182	90,5	2546	2661	
						1008			333	581	3150	91,3	2550	2800	
							1233		399	570	3091	92,5	2550	2800	
								1346	431	565	3061	92,9	2550	2800	
800									272	747	3250	89,9	2401	2401	R _a = 34 мОм L _a = 0,92 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MMA ²⁾ ... = MMB ³⁾ ... = MMC ⁴⁾
	843								287	747	3250	90,3	2414	2530	
		886							302	747	3250	90,6	2414	2659	
			951						323	747	3248	91,1	2415	2800	
				1059					357	741	3222	91,7	2434	2800	
					1124				377	737	3206	92,1	2445	2800	
						1275			423	729	3168	92,7	2473	2800	
1008									336	909	3187	91,4	2481	2800	R _a = 22 мОм L _a = 0,66 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MLA ²⁾ ... = MLB ³⁾ ... = MLC ⁴⁾
	1061								354	909	3186	91,7	2481	2800	
		1115							372	909	3186	92,0	2481	2800	
			1195						398	908	3183	92,4	2483	2800	
				1330					429	881	3084	92,9	2550	2800	
					1411				447	864	3025	93,2	2550	2800	
1230									406	1089	3153	92,3	2550	2800	R _a = 15 мОм L _a = 0,4 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MKA ²⁾ ... = MKB ³⁾ ... = MKC ⁴⁾
	1295								427	1089	3152	92,6	2550	2800	
		1359							448	1089	3150	92,8	2550	2800	
			1456						478	1083	3134	93,1	2550	2800	
				1618					526	1074	3106	93,5	2550	2800	
1423									467	1243	3133	93,1	2550	2800	R _a = 11 мОм L _a = 0,33 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = MHA ²⁾ ... = MHB ³⁾ ... = MHC ⁴⁾
	1497								491	1243	3132	93,3	2550	2800	

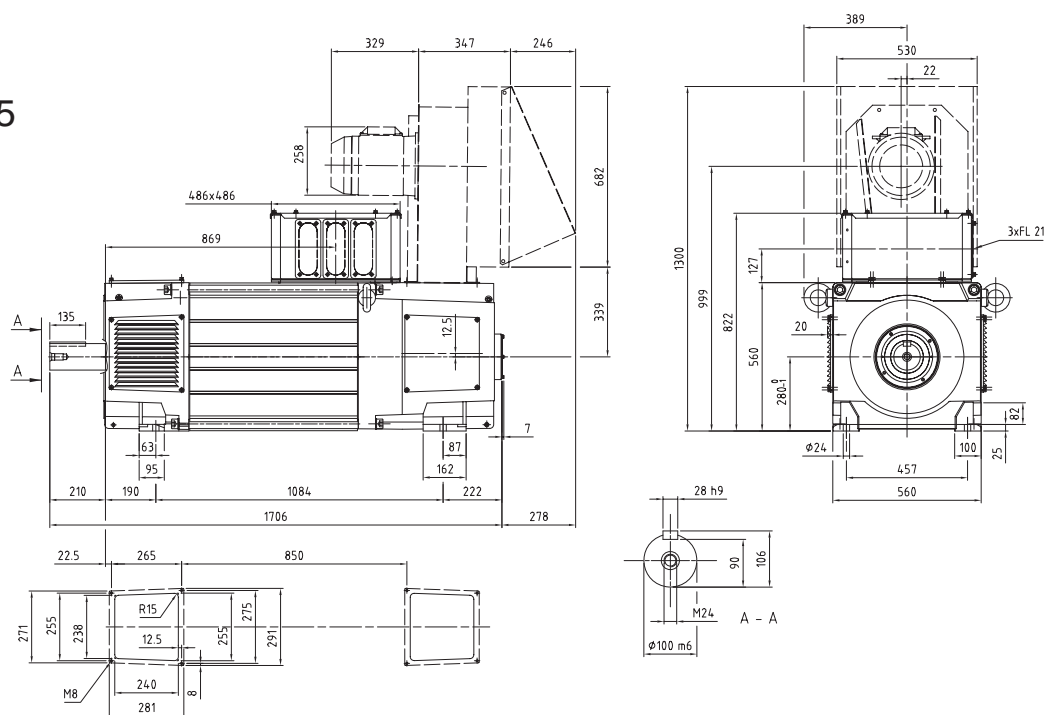
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 7,8 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1700 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 5400 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2300 \text{ Па}$	

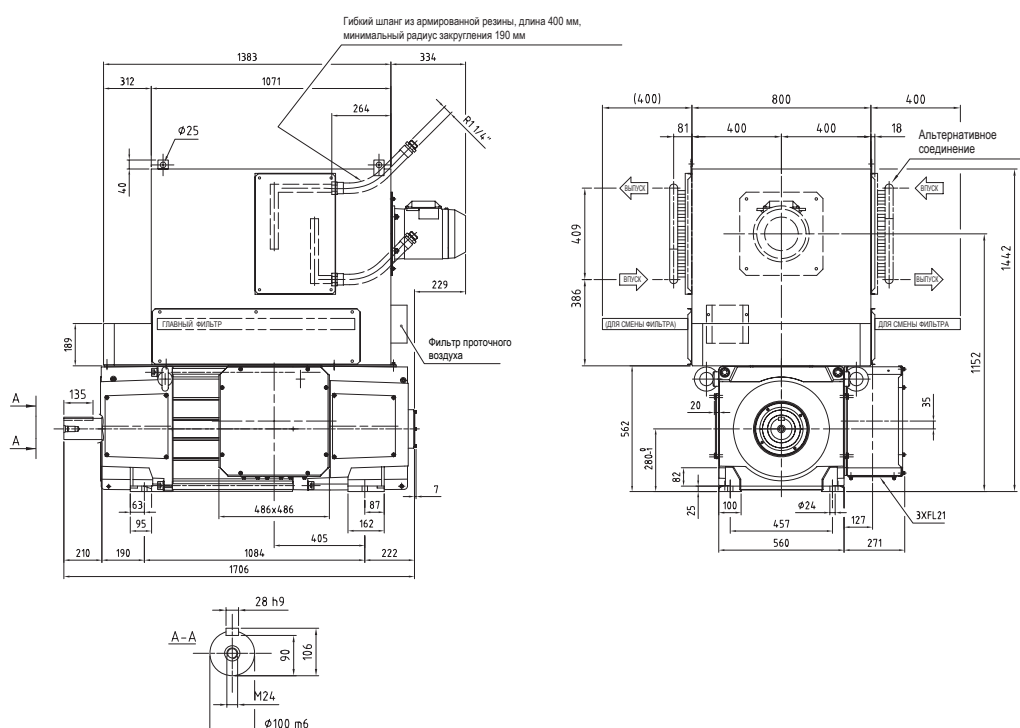
U _N (В) [U _N > 1,1 × U _{vN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)		2550	2800	Кат. №					
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)		n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ /n ₄ (МИН ⁻¹)			
n (МИН ⁻¹)																		
284									130	397	4361	79,1	852	852	R _a = 164 МОм L _a = 4,56 мГн U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = MYA ²⁾ ... = MYB ³⁾ ... = MYC ⁴⁾		
301									137	397	4361	79,9	903	903				
318									145	397	4361	80,7	954	954				
344									157	396	4353	81,8	960	1031				
387									175	393	4320	83,4	967	1161				
413									186	391	4299	84,3	971	1238				
473									211	387	4252	85,9	982	1277				
585									255	379	4164	88,1	1003	1303				
641									277	375	4120	88,9	1013	1317				
382									166	484	4134	83,3	1017	1147	R _a = 102 МОм L _a = 3,12 мГн U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = MXA ²⁾ ... = MXB ³⁾ ... = MXC ⁴⁾		
404									175	484	4134	84,0	1017	1213				
426									185	484	4134	84,6	1017	1279				
460									198	482	4113	85,5	1022	1328				
515									219	475	4053	86,7	1037	1348				
549									231	471	4018	87,4	1046	1359				
626									258	461	3934	88,7	1068	1388				
498									208	593	3994	85,9	1494	1494			R _a = 67 МОм L _a = 1,86 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = MVA ²⁾ ... = MVB ³⁾ ... = MVC ⁴⁾
526									220	593	3993	86,5	1577	1577				
553									231	593	3993	87,0	1660	1660				
595									248	591	3982	87,7	1786	1786				
665									275	587	3952	88,7	1996	1996				
707									291	584	3933	89,2	2062	2122				
805									328	578	3891	90,2	2084	2415				
987									394	567	3811	91,5	2126	2763				
1078									426	561	3772	92,0	2147	2791				
638									269	747	4031	88,6	1914	1914	R _a = 41 МОм L _a = 1,14 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = MUA ²⁾ ... = MUB ³⁾ ... = MUC ⁴⁾		
673									284	747	4031	89,0	1953	2018				
707									299	747	4031	89,4	1953	2122				
759									320	745	4018	89,9	1959	2278				
847									353	739	3984	90,7	1975	2540				
899									373	735	3964	91,1	1985	2581				
1021									419	727	3917	91,9	2008	2611				
805									333	909	3953	90,4	2008	2416			R _a = 26 МОм L _a = 0,81 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = MTA ²⁾ ... = MTB ³⁾ ... = MTC ⁴⁾
848									351	909	3952	90,7	2008	2545				
891									369	909	3952	91,0	2008	2611				
956									391	898	3902	91,5	2033	2643				
1066									421	868	3771	92,2	2103	2733				
1131									437	850	3693	92,5	2146	2790				
984									403	1089	3911	91,5	2550	2800	R _a = 18 МОм L _a = 0,49 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = MSA ²⁾ ... = MSB ³⁾ ... = MSC ⁴⁾		
1036									424	1089	3911	91,7	2550	2800				
1089									444	1085	3896	92,0	2550	2800				
1167									473	1079	3875	92,4	2550	2800				
1297									522	1070	3839	92,9	2550	2800				
1140									464	1243	3887	92,3	2550	2800			R _a = 13 МОм L _a = 0,4 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = MRA ²⁾ ... = MRB ³⁾ ... = MRC ⁴⁾
1200									488	1243	3886	92,6	2550	2800				

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



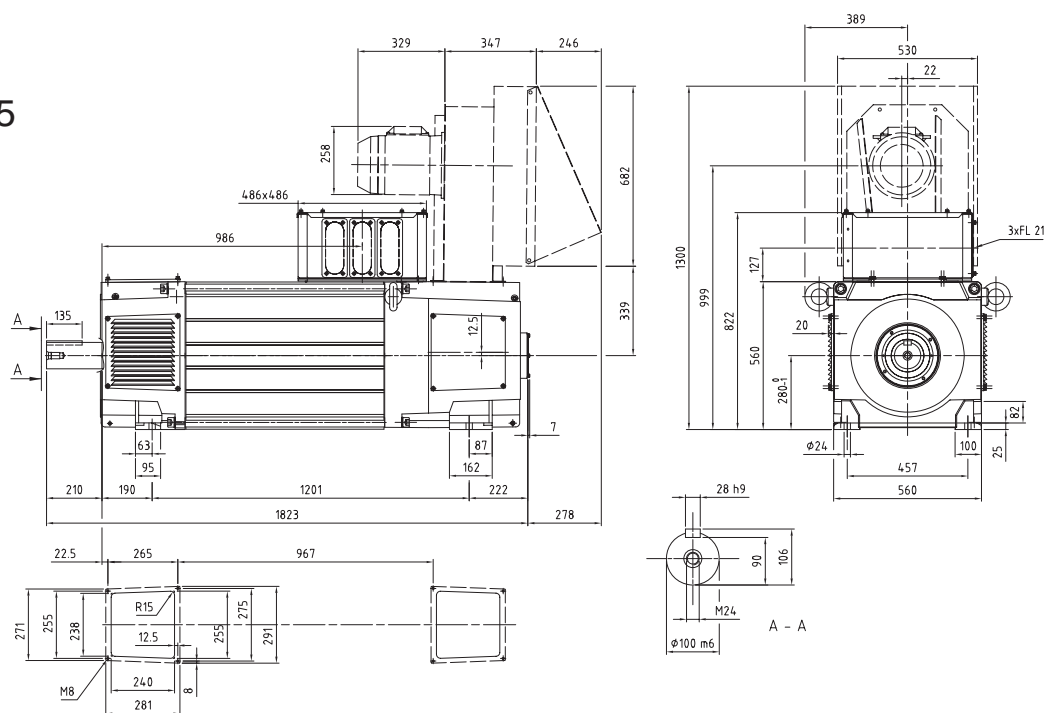
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 8,9 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1920 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 6100 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2400 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)		2550	2800	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η		n ₂	n ₃ /n ₄	
n (МИН ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(МИН ⁻¹)	(МИН ⁻¹)		
228									127	397	5303	76,9	685	685	R _a = 184 МОм L _a = 5,27 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = NFA ²⁾ ... = NFB ³⁾ ... = NFC ⁴⁾
242									135	397	5303	77,9	727	727		
256									142	397	5303	78,8	769	769		
277									154	397	5300	80,0	832	832		
313									172	394	5261	81,8	939	939		
334									183	392	5237	82,7	1002	1002		
384									208	388	5181	84,5	1152	1152		
476									253	380	5077	87,0	1428	1428		
522									275	376	5025	87,9	1567	1567		
309									163	483	5017	81,7	879	928	R _a = 115 МОм L _a = 3,59 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = NEA ²⁾ ... = NEB ³⁾ ... = NEC ⁴⁾
327									172	483	5017	82,4	879	982		
346									182	483	5016	83,1	879	1037		
373									195	482	5006	84,1	881	1118		
419									216	475	4937	85,5	893	1160		
446									229	472	4896	86,2	900	1170		
510									256	462	4799	87,7	918	1193		
404									206	593	4857	84,6	1212	1212	R _a = 76 МОм L _a = 2,18 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = NDA ²⁾ ... = NDB ³⁾ ... = NDC ⁴⁾
427									217	593	4857	85,2	1281	1281		
450									229	593	4856	85,8	1350	1350		
484									246	592	4851	86,5	1453	1453		
542									273	588	4814	87,7	1626	1626		
576									289	585	4791	88,2	1729	1729		
657									326	579	4740	89,4	1786	1971		
807									392	568	4643	90,9	1822	2369		
882									424	562	4595	91,5	1841	2393		
520									267	747	4903	87,6	1559	1559	R _a = 45 МОм L _a = 1,31мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = NCA ²⁾ ... = NCB ³⁾ ... = NCC ⁴⁾
548									282	747	4903	88,1	1645	1645		
577									296	747	4903	88,5	1668	1730		
620									318	746	4894	89,1	1671	1859		
692									351	739	4850	90,0	1685	2075		
735									371	736	4825	90,4	1694	2202		
835									417	727	4764	91,3	1715	2229		
658									314	909	4560	85,0	1721	1973	R _a = 29 МОм L _a = 0,93 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = NBA ²⁾ ... = NBB ³⁾ ... = NBC ⁴⁾
693									331	909	4560	85,4	1721	2079		
729									348	909	4561	85,7	1721	2186		
782									371	904	4537	86,2	1730	2249		
872									401	877	4389	86,8	1785	2320		
926									417	860	4300	87,1	1819	2365		
805									400	1085	4740	90,8	2214	2415		
848									421	1085	4739	91,2	2214	2544		
891									441	1083	4731	91,5	2217	2672		
955									471	1078	4705	91,9	2229	2800		
1063									519	1068	4661	92,4	2249	2800		
933									461	1239	4712	91,8	2242	2800		
982									485	1239	4711	92,1	2242	2800		
															R _a = 15 МОм	3BSM003050- ...
															L _a = 0,46 мГн	... = MZA ¹⁾
															U _{IN} /U _{vN} = C	... = MZB ²⁾
																... = MZC ⁴⁾

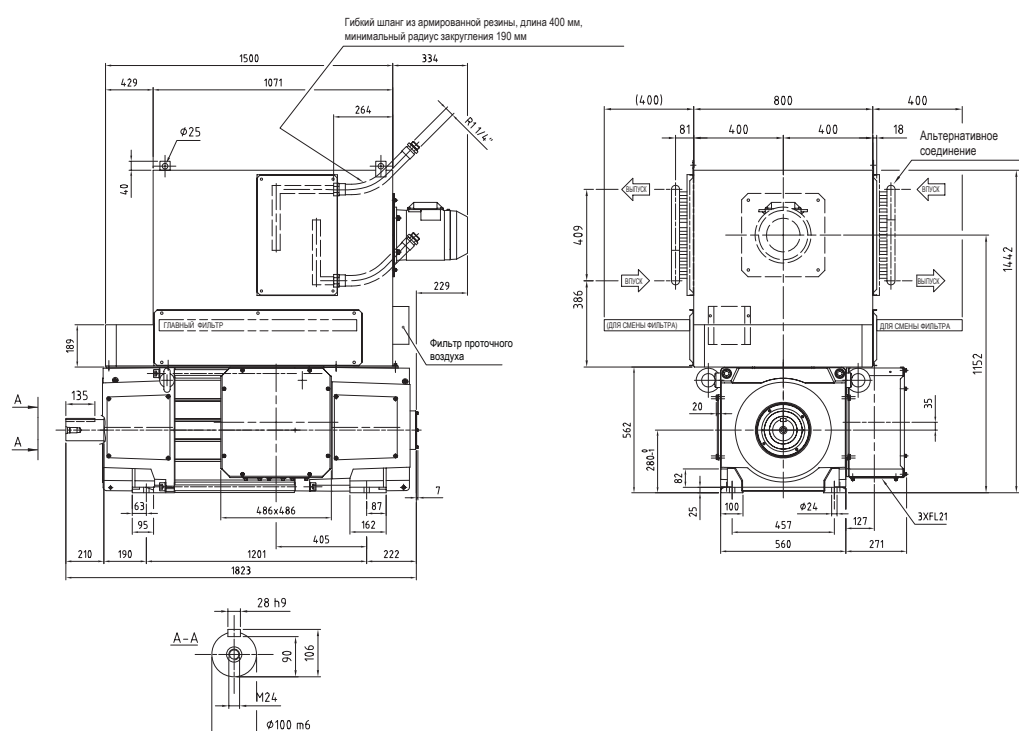
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 180\%$	$J = 10,2 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 2170 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 160\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 7000 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2400 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								П _{max} (МИН ⁻¹)		2550	2800	Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т		η	n ₂	n ₃ /n ₄
n (МИН ⁻¹)								(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(МИН ⁻¹)	(МИН ⁻¹)		
198								119	381	5761	75,0	593	593	R _a = 208 МОм L _a = 6,1 мГн U _{IN} /U _{vN} = D	3BSM003050- = NPA ²⁾ ... = NPB ³⁾ ... = NPC ⁴⁾
210								127	381	5762	76,1	630	630		
223								134	381	5762	77,0	668	668		
241								145	380	5742	78,4	724	724		
273								163	377	5697	80,3	818	818		
292								173	375	5670	81,3	875	875		
335								197	371	5607	83,3	1006	1006		
417								240	363	5490	85,9	1251	1251		
458								260	359	5431	87,0	1374	1374		
269								155	468	5504	80,0	778	807	R _a = 129 МОм L _a = 4,14 мГн U _{IN} /U _{vN} = D	3BSM003050- = NNA ²⁾ ... = NNB ³⁾ ... = NNC ⁴⁾
285								164	468	5504	80,8	778	855		
301								173	468	5504	81,6	778	903		
325								186	464	5460	82,7	784	976		
366								206	458	5380	84,3	795	1034		
390								218	453	5331	85,1	803	1043		
447								244	444	5219	86,6	820	1066		
352								198	580	5380	83,1	1056	1056	R _a = 85 МОм L _a = 2,52 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = NMA ²⁾ ... = NMB ³⁾ ... = NMC ⁴⁾
372								210	580	5380	83,8	1117	1117		
392								221	580	5380	84,4	1177	1177		
423								237	578	5358	85,3	1269	1269		
474								264	573	5317	86,5	1421	1421		
504								280	571	5293	87,2	1513	1513		
576								316	565	5236	88,4	1581	1727		
708								380	554	5130	90,1	1613	2096		
774								412	548	5077	90,8	1629	2118		
453								264	747	5555	86,3	1360	1360	R _a = 51 МОм L _a = 1,52 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = NLA ²⁾ ... = NLB ³⁾ ... = NLC ⁴⁾
479								278	747	5555	86,9	1434	1436		
504								293	747	5554	87,4	1434	1511		
542								314	743	5527	88,1	1441	1625		
605								347	737	5477	89,0	1454	1816		
643								367	733	5447	89,5	1462	1900		
732								412	724	5377	90,5	1480	1925		
575								328	909	5448	88,6	1484	1726	R _a = 33 МОм L _a = 1,07 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = NKA ²⁾ ... = NKB ³⁾ ... = NKC ⁴⁾
607								346	909	5447	89,1	1484	1820		
638								364	909	5447	89,5	1484	1913		
686								384	893	5351	90,1	1510	1963		
765								415	864	5174	90,9	1561	2029		
813								431	847	5069	91,3	1593	2071		
705								398	1089	5392	90,0	1885	2116	R _a = 23 МОм L _a = 0,66 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = NHA ²⁾ ... = NHB ³⁾ ... = NHC ⁴⁾
743								419	1088	5384	90,4	1887	2229		
781								439	1084	5364	90,7	1894	2343		
838								468	1078	5334	91,2	1904	2475		
933								516	1068	5284	91,8	1922	2598		
819								459	1243	5358	91,2	1919	2456	R _a = 17 МОм L _a = 0,53 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = NGA ²⁾ ... = NGB ³⁾ ... = NGC ⁴⁾
862								484	1243	5358	91,5	1919	2495		

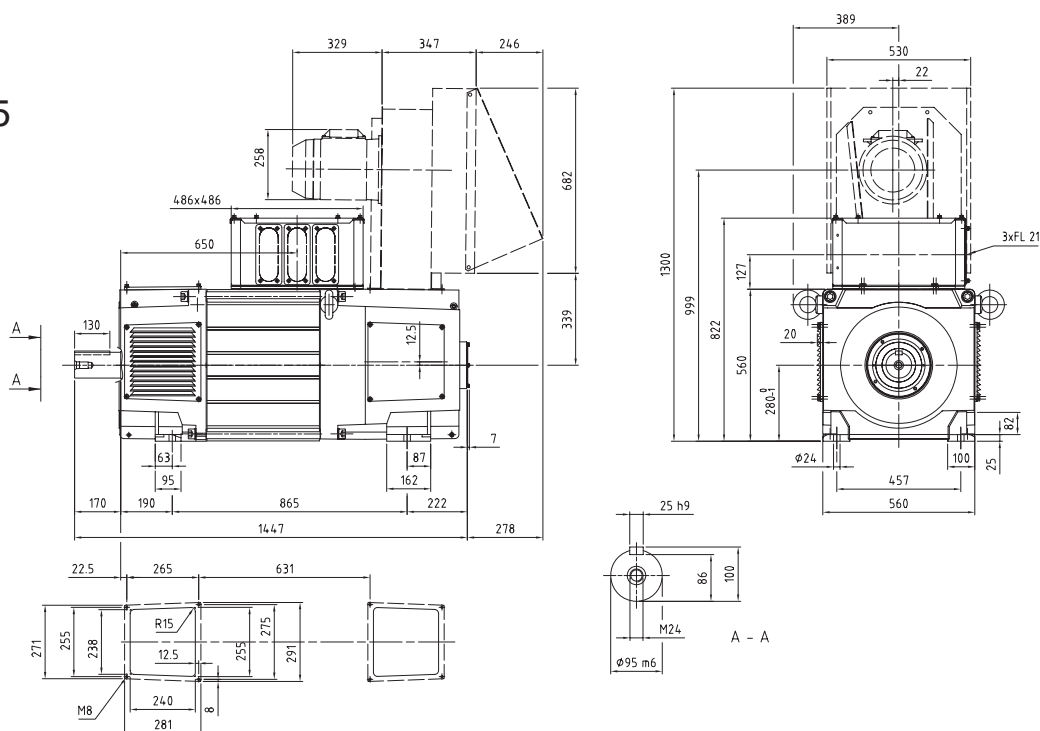
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 5,5 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{-}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1240 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 2900 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2200 \text{ Па}$	

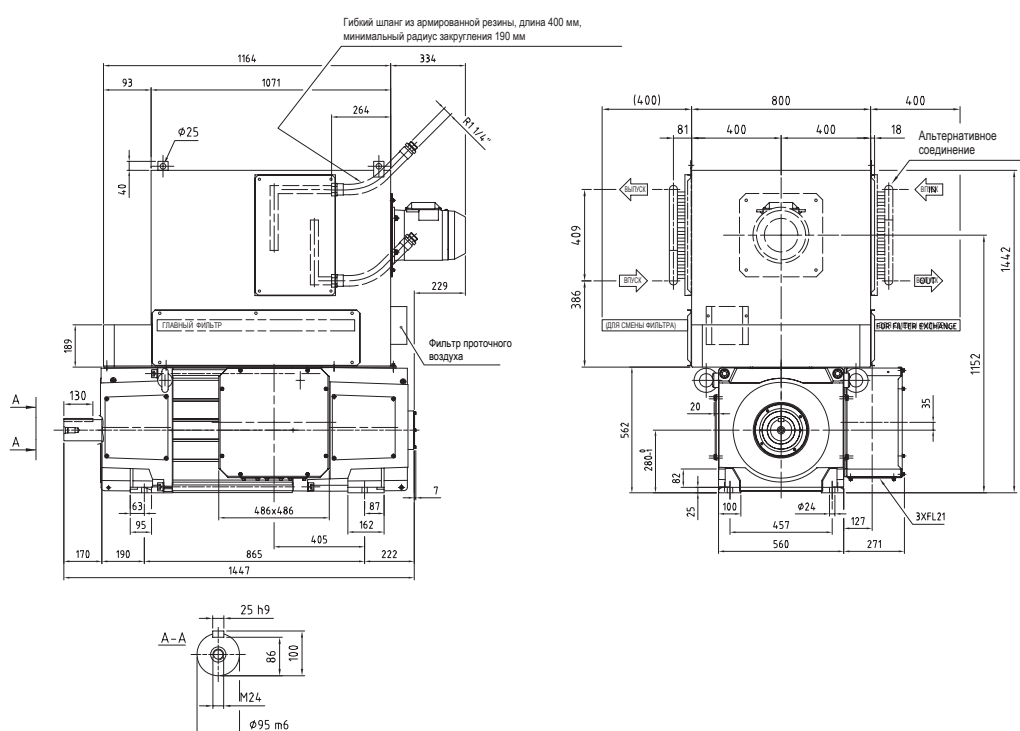
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)				2550 2800 2800			Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)		n ₄ (мин ⁻¹)
n (мин ⁻¹)																
455								128	377	2685	83,4	1560	2028	2028	R _a = 133 мОм L _a = 1,85 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = PFA ²⁾ ... = PFB ³⁾ ... = PFC ⁴⁾
482								135	377	2685	84,1	1560	2028	2028		
508								143	377	2685	84,7	1560	2028	2028		
548								154	377	2684	85,6	1560	2028	2028		
614								173	377	2684	86,8	1560	2028	2028		
654								184	377	2684	87,4	1560	2028	2028		
746								210	377	2683	88,7	1560	2028	2028		
918								258	377	2682	90,3	1560	2028	2028		
1004								282	377	2681	91,0	1560	2028	2028		
606								170	484	2680	86,6	1407	1830	1830	R _a = 85 мОм L _a = 1,31 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = PEA ²⁾ ... = PEB ³⁾ ... = PEC ⁴⁾
640								180	484	2680	87,2	1407	1830	1830		
674								189	484	2679	87,7	1407	1830	1830		
725								204	484	2679	88,4	1407	1830	1830		
810								227	484	2679	89,3	1407	1830	1830		
861								242	484	2678	89,8	1407	1830	1830		
981								275	484	2677	90,8	1407	1830	1830		
790								210	582	2539	89,2	2550	2800	2800	R _a = 54 мОм L _a = 0,76 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PDA ²⁾ ... = PDB ³⁾ ... = PDC ⁴⁾
834								222	582	2539	89,7	2550	2800	2800		
877								233	582	2539	90,0	2550	2800	2800		
941								250	582	2537	90,6	2550	2800	2800		
1050								276	577	2515	91,3	2550	2800	2800		
1115								292	574	2502	91,7	2550	2800	2800		
1266								328	567	2471	92,5	2550	2800	2800		
1548								391	555	2415	93,5	2550	2800	2800		
1689								422	549	2387	93,8	2550	2800	2800		
1000								273	747	2611	90,6	2550	2800	2800	R _a = 35 мОм L _a = 0,47 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PCA ²⁾ ... = PCB ³⁾ ... = PCC ⁴⁾
1053								288	747	2611	91,0	2550	2800	2800		
1107								303	747	2611	91,3	2550	2800	2800		
1188								324	747	2608	91,7	2550	2800	2800		
1323								359	743	2596	92,4	2550	2800	2800		
1403								380	741	2588	92,7	2550	2800	2800		
1592								429	736	2570	93,3	2550	2800	2800		
1942								516	728	2538	94,1	2550	2800	2800		
2117								559	723	2522	94,4	2550	2800	2800		
1261								334	899	2531	92,2	2550	2800	2800	R _a = 22 мОм L _a = 0,34 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PBA ²⁾ ... = PBB ³⁾ ... = PBC ⁴⁾
1328								352	899	2531	92,5	2550	2800	2800		
1395								370	899	2530	92,8	2550	2800	2800		
1495								396	898	2527	93,1	2550	2800	2800		
1662								436	891	2507	93,6	2550	2800	2800		
1762								460	887	2494	93,8	2550	2800	2800		
1996								515	877	2465	94,3	2550	2800	2800		

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 6,5 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{-}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1440 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 3200 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2300 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				2550 2800 2800			Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)	n ₄ (мин ⁻¹)				
n (мин ⁻¹)																			
351									125	377	3402	81,3	1260	1638	1638	R _a = 153 мОм L _a = 2,31 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = PNA ²⁾ ... = PNB ³⁾ ... = PNC ⁴⁾		
372									133	377	3402	82,1	1260	1638	1638				
393									140	377	3402	82,8	1260	1638	1638				
424									151	377	3402	83,8	1260	1638	1638				
477									170	377	3401	85,2	1260	1638	1638				
508									181	377	3401	85,9	1260	1638	1638				
581									207	377	3401	87,3	1260	1638	1638				
717									255	377	3400	89,2	1260	1638	1638				
785									279	377	3399	90,0	1260	1638	1638				
470									167	484	3396	85,0	1263	1642	1642	R _a = 98 мОм L _a = 1,57 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- = PMA ²⁾ ... = PMB ³⁾ ... = PMC ⁴⁾		
497									177	484	3396	85,6	1263	1642	1642				
524									186	484	3396	86,2	1263	1642	1642				
564									201	484	3396	87,0	1263	1642	1642				
631									225	484	3395	88,1	1263	1642	1642				
672									239	484	3395	88,6	1263	1642	1642				
766									272	484	3394	89,7	1263	1642	1642				
616									208	582	3219	88,0	2550	2800	2800	R _a = 62 мОм L _a = 0,91 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PLA ²⁾ ... = PLB ³⁾ ... = PLC ⁴⁾		
650									219	582	3219	88,5	2550	2800	2800				
684									231	582	3219	88,9	2550	2800	2800				
735									247	581	3212	89,5	2550	2800	2800				
821									274	576	3187	90,4	2550	2800	2800				
872									290	574	3172	90,8	2550	2800	2800				
992									326	568	3137	91,7	2550	2800	2800				
1214									391	556	3072	92,9	2550	2800	2800				
1325									422	551	3040	93,3	2550	2800	2800				
781									271	747	3311	89,6	2414	2800	2800	R _a = 40 мОм L _a = 0,57 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PKA ²⁾ ... = PKB ³⁾ ... = PKC ⁴⁾		
823									285	747	3311	90,1	2414	2800	2800				
866									300	747	3311	90,4	2414	2800	2800				
929									322	746	3305	90,9	2417	2800	2800				
1036									357	742	3289	91,7	2428	2800	2800				
1100									378	740	3279	92,0	2435	2800	2800				
1249									426	735	3257	92,7	2451	2800	2800				
1525									514	726	3215	93,7	2482	2800	2800				
1664									556	722	3194	94,1	2497	2800	2800				
988									332	899	3210	91,5	2508	2800	2800	R _a = 25 мОм L _a = 0,41 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PHA ²⁾ ... = PHB ³⁾ ... = PHC ⁴⁾		
1041									350	899	3210	91,9	2508	2800	2800				
1093									367	899	3210	92,1	2508	2800	2800				
1172									393	897	3202	92,5	2514	2800	2800				
1304									434	890	3175	93,1	2534	2800	2800				
1384									458	886	3159	93,4	2546	2800	2800				
1568									513	876	3122	93,9	2550	2800	2800				
1207									391	1050	3095	92,5	2550	2800	2800	R _a = 18 мОм L _a = 0,25 мГн U _{IN} /U _{vN} = C	3BSM003050- = PGA ²⁾ ... = PGB ³⁾ ... = PGC ⁴⁾		
1271									412	1050	3095	92,7	2550	2800	2800				
1334									432	1050	3095	93,0	2550	2800	2800				
1430									461	1044	3077	93,3	2550	2800	2800				
1590									505	1029	3031	93,8	2550	2800	2800				
1686									530	1020	3003	94,0	2550	2800	2800				
1910									588	999	2939	94,5	2550	2800	2800				

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 7,8 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1700 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 4000 \text{ Вт}$	$\rho_\Delta = 2300 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 × U _{VN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				2550	2800	2800	Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P	I _N	T	η	n ₂	n ₃	n ₄		
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)		
259									121	377	4481	78,5	1014	1294	1294	R _a = 191 мОм L _a = 2,81 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = PVA ²⁾ ... = PVB ³⁾ ... = PVC ⁴⁾
275									129	377	4481	79,4	1014	1319	1319		
291									136	377	4480	80,3	1014	1319	1319		
314									147	377	4476	81,4	1015	1320	1320		
354									165	374	4447	83,1	1022	1328	1328		
379									176	373	4429	84,0	1026	1334	1334		
435									200	369	4387	85,7	1035	1346	1346		
539									243	363	4308	88,0	1054	1370	1370		
591									264	360	4269	88,9	1063	1382	1382		
349									164	484	4473	82,8	1017	1322	1322	R _a = 115 мОм L _a = 1,90 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = PUA ²⁾ ... = PUB ³⁾ ... = PUC ⁴⁾
370									173	484	4473	83,5	1017	1322	1322		
390									183	484	4472	84,2	1017	1322	1322		
421									197	484	4468	85,1	1018	1323	1323		
472									219	480	4430	86,5	1026	1334	1334		
503									232	477	4408	87,2	1031	1341	1341		
575									262	472	4356	88,5	1043	1356	1356		
460									204	582	4240	86,2	2078	2300	2300	R _a = 73 мОм L _a = 1,11 мГн U _{IN} /U _{VN} = C	3BSM003050- = PTA ²⁾ ... = PTB ³⁾ ... = PTC ⁴⁾
486									216	582	4240	86,8	2078	2429	2429		
512									227	582	4239	87,3	2078	2558	2558		
551									244	581	4235	88,0	2080	2704	2704		
616									271	577	4203	89,1	2096	2724	2724		
655									287	575	4183	89,6	2105	2737	2737		
746									323	569	4138	90,6	2127	2765	2765		
915									388	558	4054	92,0	2169	2800	2800		
999									420	552	4012	92,5	2191	2800	2800		
585									267	747	4361	88,3	1938	2520	2520	R _a = 47 мОм L _a = 0,70 мГн U _{IN} /U _{VN} = C	3BSM003050- = PSA ²⁾ ... = PSB ³⁾ ... = PSC ⁴⁾
618									282	747	4360	88,7	1938	2520	2520		
650									297	747	4360	89,2	1938	2520	2520		
698									319	746	4356	89,8	1940	2522	2522		
779									354	743	4335	90,6	1949	2533	2533		
828									375	741	4322	91,0	1954	2540	2540		
941									423	736	4293	91,9	1966	2556	2556		
1151									511	727	4238	93,0	1990	2587	2587		
1256									554	723	4211	93,4	2002	2603	2603		
743									329	899	4228	90,5	2022	2629	2629	R _a = 29 мОм L _a = 0,49 мГн U _{IN} /U _{VN} = C	3BSM003050- = PRA ²⁾ ... = PRB ³⁾ ... = PRC ⁴⁾
783									347	899	4228	90,9	2022	2629	2629		
823									364	899	4227	91,2	2022	2629	2629		
883									390	898	4222	91,6	2024	2632	2632		
984									431	891	4188	92,3	2040	2652	2652		
1044									455	887	4167	92,6	2050	2665	2665		
1184									511	877	4119	93,2	2073	2695	2695		
910									388	1050	4077	91,6	2550	2800	2800	R _a = 21 мОм L _a = 0,31 мГн U _{IN} /U _{VN} = C	3BSM003050- = PQA ²⁾ ... = PQB ³⁾ ... = PQC ⁴⁾
958									409	1050	4076	91,9	2550	2800	2800		
1007									430	1050	4075	92,2	2550	2800	2800		
1079									459	1047	4063	92,6	2550	2800	2800		
1201									504	1032	4003	93,1	2550	2800	2800		
1274									529	1023	3967	93,4	2550	2800	2800		
1445									588	1002	3884	93,9	2550	2800	2800		
1056									451	1205	4073	92,7	2419	2800	2800	R _a = 15 мОм L _a = 0,24 мГн U _{IN} /U _{VN} = C	3BSM003050- = PPA ²⁾ ... = PPB ³⁾ ... = PPC ⁴⁾
1112									474	1205	4072	92,9	2419	2800	2800		
1167									498	1205	4072	93,2	2419	2800	2800		
1251									532	1203	4065	93,5	2422	2800	2800		
1390									585	1191	4020	93,9	2448	2800	2800		
1474									616	1183	3994	94,1	2463	2800	2800		

$R_a = 191 \text{ МОм}$
 $L_a = 2,81 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = B$

3BSM003050- ...
... = PVA²⁾
... = PVB³⁾
... = PVC⁴⁾

$R_a = 115 \text{ МОм}$
 $L_a = 1,90 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = B$

3BSM003050- ...
... = PUA²⁾
... = PUB³⁾
... = PUC⁴⁾

$R_a = 73 \text{ МОм}$
 $L_a = 1,11 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = C$

3BSM003050- ...
... = PTA²⁾
... = PTB³⁾
... = PTC⁴⁾

$R_a = 47 \text{ МОм}$
 $L_a = 0,70 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = C$

3BSM003050- ...
... = PSA²⁾
... = PSB³⁾
... = PSC⁴⁾

$R_a = 29 \text{ МОм}$
 $L_a = 0,49 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = C$

3BSM003050- ...
... = PRA²⁾
... = PRB³⁾
... = PRC⁴⁾

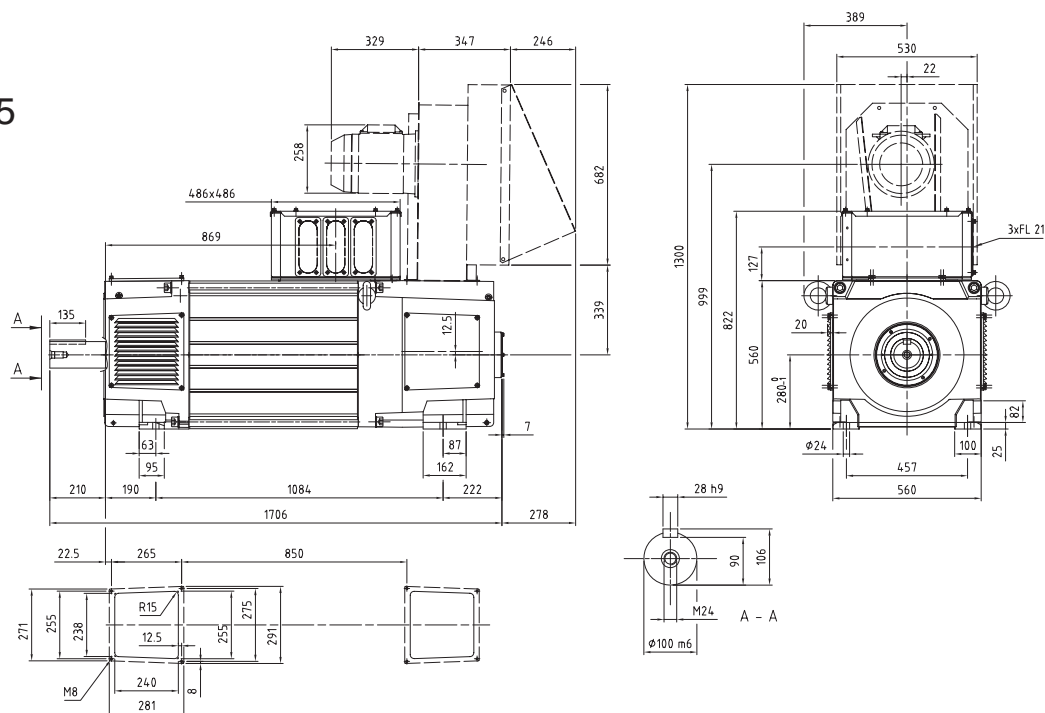
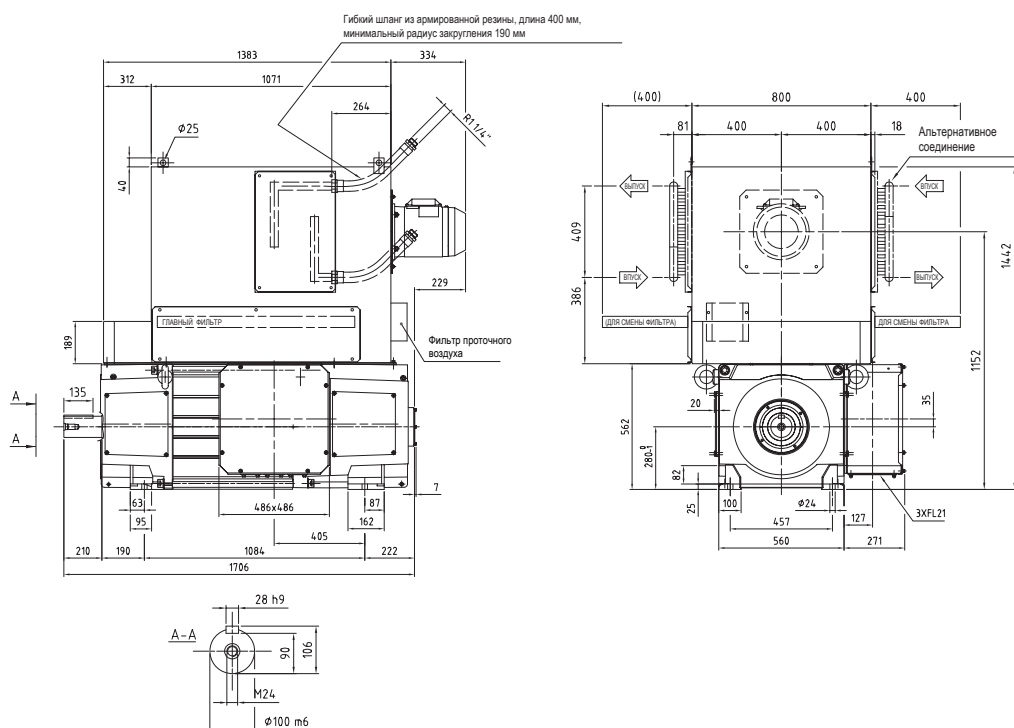
$R_a = 21 \text{ МОм}$
 $L_a = 0,31 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = C$

3BSM003050- ...
... = PQA²⁾
... = PQB³⁾
... = PQC⁴⁾

$R_a = 15 \text{ МОм}$
 $L_a = 0,24 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{VN} = C$

3BSM003050- ...
... = PPA²⁾
... = PPB³⁾
... = PPC⁴⁾

Размеры в мм

IC 06: IP 23**IC 17:** IP 23**IC 37:** IP 54, IP 55**IC 86 W:** IP 54 / IP 55

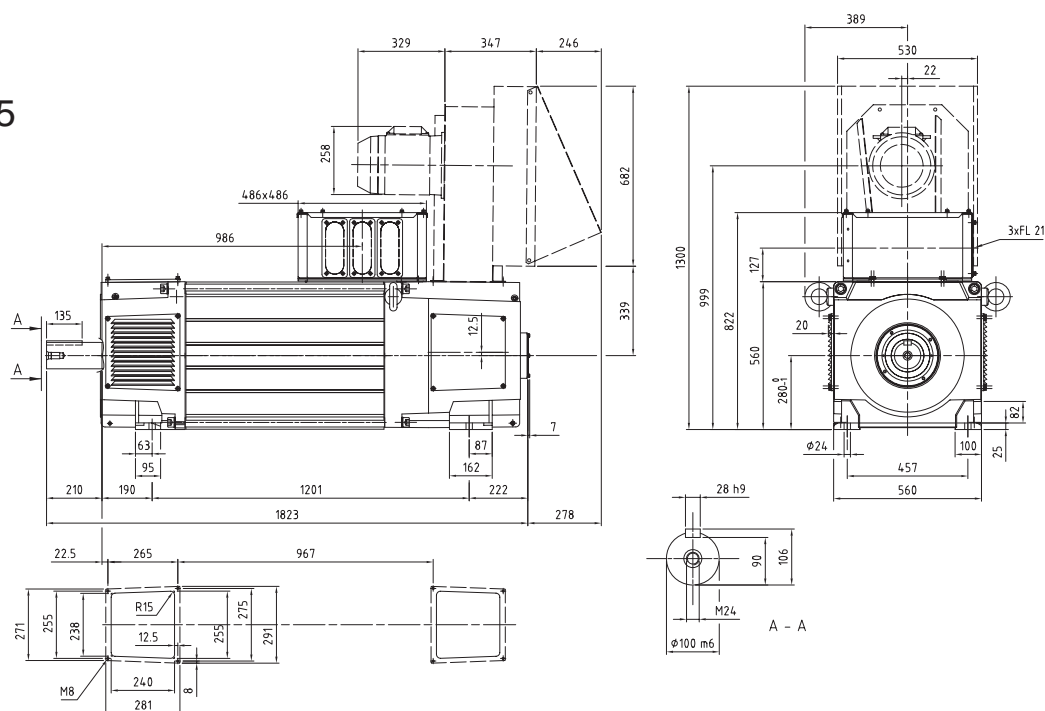
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 8,9 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110\text{-}440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 0,9 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1920 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 185\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 4500 \text{ Вт}$	$p_\Delta = 2400 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				2550 2800 2800			Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)	n ₄ (мин ⁻¹)				
n (мин ⁻¹)																			
214									118	377	5288	76,2	873	1068	1068	R _a = 213 мОм L _a = 3,23 мГн U _{IN} /U _{vN} = B 3BSM003050- = QDA ²⁾ ... = QDB ³⁾ ... = QDC ⁴⁾			
227									126	377	5288	77,2	873	1134	1134				
241									133	377	5288	78,2	873	1134	1134				
261									144	377	5285	79,5	873	1135	1135				
295									162	374	5250	81,4	879	1142	1142				
315									173	373	5228	82,3	882	1147	1147				
363									197	369	5178	84,2	891	1158	1158				
451									240	363	5085	86,8	907	1179	1179				
495									261	360	5039	87,8	915	1189	1189				
290									161	484	5280	81,0	878	1142	1142	R _a = 129 мОм L _a = 2,18 мГн U _{IN} /U _{vN} = B 3BSM003050- = QCA ²⁾ ... = QCB ³⁾ ... = QCC ⁴⁾			
308									170	484	5279	81,9	878	1142	1142				
325									180	484	5279	82,6	878	1142	1142				
351									194	483	5272	83,6	880	1143	1143				
395									216	479	5227	85,1	887	1153	1153				
421									229	477	5201	85,9	891	1159	1159				
482									259	471	5138	87,4	902	1173	1173				
384									201	582	5005	84,9	1784	1921	1921	R _a = 82 мОм L _a = 1,28 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = QBA ²⁾ ... = QBB ³⁾ ... = QBC ⁴⁾			
406									213	582	5005	85,5	1784	2030	2030				
428									224	582	5005	86,1	1784	2140	2140				
461									241	581	4998	86,9	1786	2305	2305				
516									268	577	4960	88,0	1799	2339	2339				
549									284	574	4937	88,6	1807	2349	2349				
626									320	568	4883	89,8	1826	2374	2374				
770									386	557	4783	91,3	1863	2422	2422				
842									417	551	4734	91,9	1882	2447	2447				
490									264	747	5149	87,2	1668	2168	2168	R _a = 53 мОм L _a = 0,80 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = QAA ²⁾ ... = QAB ³⁾ ... = QAC ⁴⁾			
518									279	747	5148	87,7	1668	2168	2168				
545									294	747	5148	88,2	1668	2168	2168				
586									316	746	5142	88,8	1669	2170	2170				
655									351	743	5117	89,8	1677	2180	2180				
696									372	741	5102	90,2	1682	2186	2186				
792									420	736	5067	91,2	1693	2200	2200				
970									508	727	5003	92,4	1713	2227	2227				
1059									551	723	4971	92,9	1724	2241	2241				
624									326	899	4993	89,7	1752	2278	2278	R _a = 33 мОм L _a = 0,56 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = PZA ²⁾ ... = PZB ³⁾ ... = PZC ⁴⁾			
658									344	899	4992	90,1	1752	2278	2278				
692									362	899	4991	90,4	1752	2278	2278				
743									388	898	4983	90,9	1755	2281	2281				
828									429	891	4943	91,7	1769	2299	2299				
879									453	886	4918	92,0	1777	2310	2310				
999									508	877	4861	92,8	1797	2336	2336				
766									386	1050	4814	91,0	2287	2800	2800	R _a = 23 мОм L _a = 0,36 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = PYA ²⁾ ... = PYB ³⁾ ... = PYC ⁴⁾			
807									407	1050	4814	91,3	2287	2800	2800				
848									427	1050	4813	91,6	2287	2800	2800				
909									457	1046	4796	92,0	2295	2800	2800				
1013									501	1031	4725	92,7	2329	2800	2800				
1075									527	1022	4683	93,0	2349	2800	2800				
1219									585	1002	4584	93,6	2398	2800	2800				
890									448	1205	4811	92,2	2084	2709	2800	R _a = 17 мОм L _a = 0,27 мГн U _{IN} /U _{vN} = C 3BSM003050- = PXA ²⁾ ... = PXB ³⁾ ... = PXC ⁴⁾			
937									472	1205	4810	92,4	2084	2709	2800				
984									496	1205	4809	92,7	2084	2709	2800				
1055									530	1203	4799	93,0	2088	2714	2800				
1173									583	1190	4745	93,5	2111	2744	2800				
1244									614	1182	4713	93,8	2125	2762	2800				

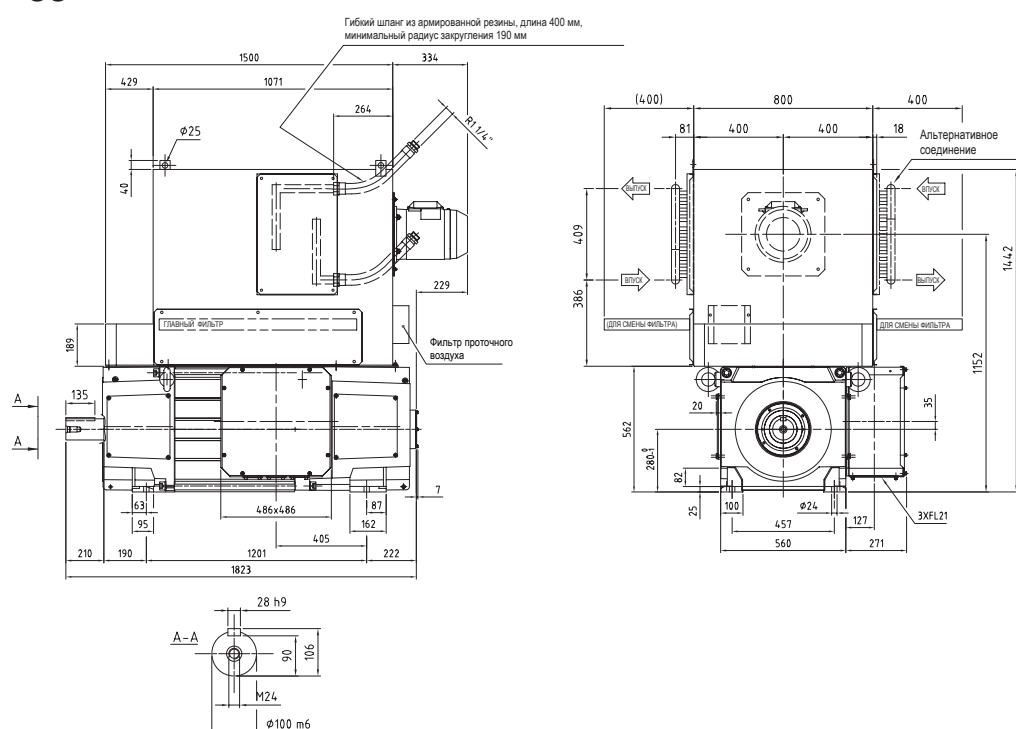
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200$ (180 *) %	$J = 10,2$ кгм ²	$U_{IN} = 110-440$ В	$V_{\text{diss}} = 0,9$ м ³ /с	$W = 2170$ кг
	$T_{\max}/T = 185$ (165 *) %	$n_0 = 10$ мин ⁻¹	$P_I = 5200$ Вт	$p_A = 2400$ Па	

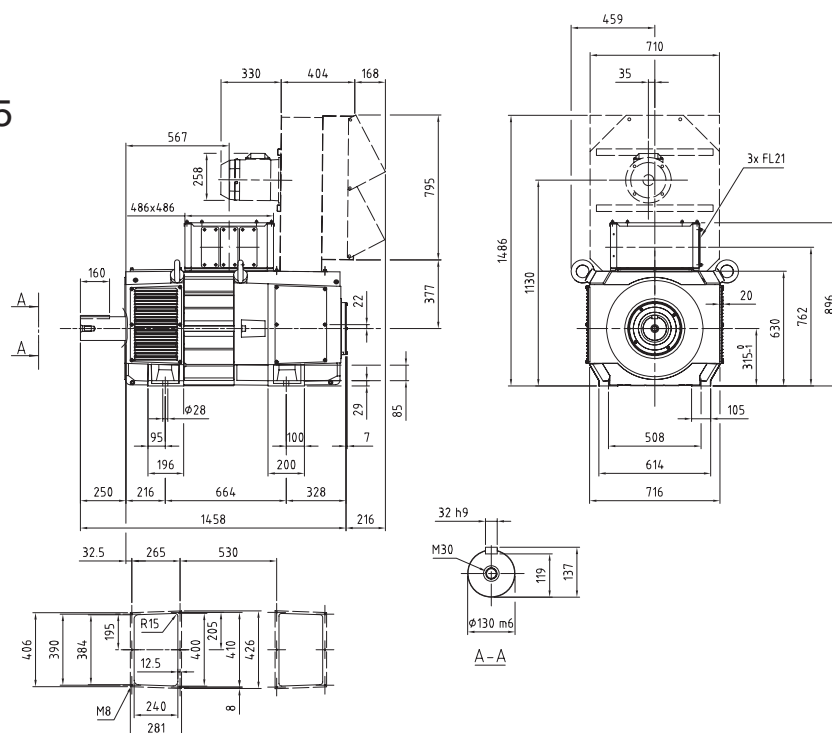
*) Спаренная установка двигателей

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				2550 2800 2800			Кат. №			
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)	n ₄ (мин ⁻¹)				
n (мин ⁻¹)																			
175									112	367	6153	74,0	774	873	873	R _a = 240 мОм L _a = 3,72 мГн U _{IN} /U _{vN} = D	3BSM003050- = QMA ²⁾ ... = QMB ³⁾ ... = QMC ⁴⁾		
186									120	367	6153	75,2	774	929	929				
197									127	367	6153	76,2	774	985	985				
214									138	367	6152	77,6	774	1006	1006				
242									156	366	6135	79,6	776	1009	1009				
259									166	365	6125	80,7	778	1011	1011				
299									191	364	6100	82,7	781	1015	1015				
372									236	361	6055	85,5	786	1022	1022				
409									258	360	6032	86,6	789	1026	1026				
237									157	484	6312	78,9	758	986	986	R _a = 145 мОм L _a = 2,50 мГн U _{IN} /U _{vN} = D	3BSM003050- = QLA ²⁾ ... = QLB ³⁾ ... = QLC ⁴⁾		
252									166	484	6312	79,9	758	986	986				
266									176	484	6312	80,7	758	986	986				
288									190	484	6305	81,8	759	987	987				
325									213	480	6253	83,5	765	995	995				
347									226	477	6222	84,4	769	1000	1000				
398									256	472	6149	86,1	778	1012	1012				
316									198	582	5985	83,2	1534	1580	1580	R _a = 92 мОм L _a = 1,47 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = QKA ²⁾ ... = QKB ³⁾ ... = QKC ⁴⁾		
334									210	582	5985	84,0	1534	1671	1671				
353									221	582	5985	84,6	1534	1763	1763				
380									238	582	5980	85,5	1535	1901	1901				
426									265	577	5935	86,8	1547	2011	2011				
454									281	575	5908	87,5	1554	2020	2020				
519									318	569	5844	88,8	1570	2041	2041				
639									383	558	5727	90,5	1601	2082	2082				
699									415	552	5668	91,2	1618	2103	2103				
405									261	747	6157	85,9	1430	1859	1859	R _a = 59 мОм L _a = 0,92 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = QHA ²⁾ ... = QHB ³⁾ ... = QHC ⁴⁾		
428									276	747	6157	86,5	1430	1859	1859				
451									290	747	6157	87,0	1430	1859	1859				
485									312	747	6152	87,7	1431	1860	1860				
542									348	743	6123	88,8	1438	1869	1869				
577									369	741	6106	89,3	1442	1874	1874				
657									417	736	6065	90,4	1451	1886	1886				
806									506	727	5989	91,8	1469	1909	1909				
881									549	723	5951	92,4	1478	1921	1921				
517									323	899	5972	88,7	1505	1956	1956	R _a = 37 мОм L _a = 0,65 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = QGA ²⁾ ... = QGB ³⁾ ... = QGC ⁴⁾		
546									341	899	5971	89,2	1505	1956	1956				
574									359	899	5971	89,6	1505	1956	1956				
617									385	898	5965	90,1	1506	1958	1958				
688									426	891	5916	91,0	1518	1974	1974				
731									450	887	5887	91,4	1525	1983	1983				
830									506	877	5820	92,2	1543	2005	2005				
636									383	1050	5760	90,2	1955	2541	2541	R _a = 26 мОм L _a = 0,41 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = QFA ²⁾ ... = QFB ³⁾ ... = QFC ⁴⁾		
670									404	1050	5760	90,6	1955	2541	2541				
704									425	1050	5759	90,9	1955	2541	2541				
756									455	1047	5744	91,4	1959	2547	2547				
842									499	1032	5660	92,1	1988	2584	2584				
894									525	1024	5610	92,5	2005	2600	2600				
1015									584	1003	5493	93,2	2047	2600	2600				
740									446	1205	5756	91,6	1782	2316	2574	R _a = 19 мОм L _a = 0,31 мГн U _{IN} /U _{vN} = E	3BSM003050- = QEA ²⁾ ... = QEB ³⁾ ... = QEC ⁴⁾		
779									470	1205	5756	91,9	1782	2316	2574				
819									493	1205	5755	92,2	1782	2316	2574				
878									528	1203	5746	92,6	1784	2319	2577				
977									581	1191	5684	93,1	1803	2344	2600				
1036									613	1183	5647	93,4	1815	2359	2600				

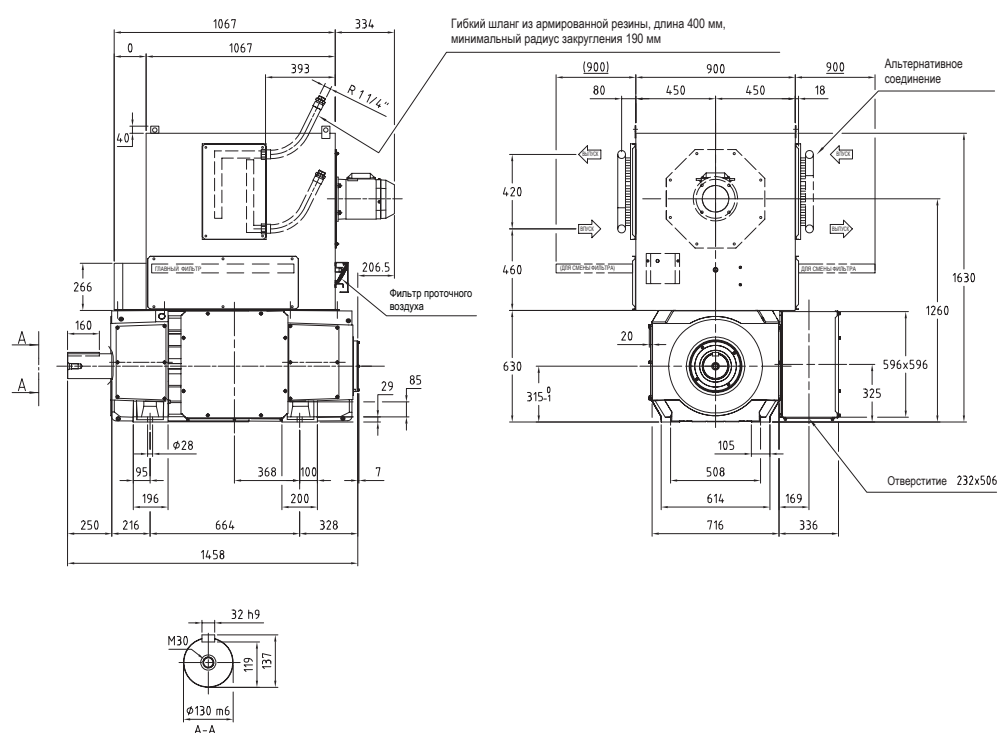
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



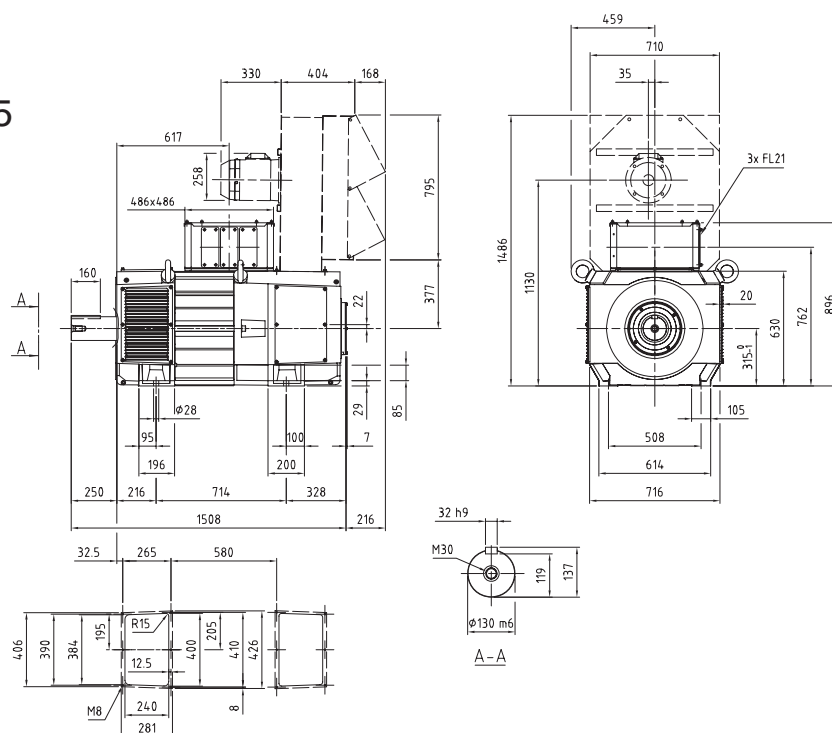
Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200 \%$	$J = 11,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 1,35 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1650 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195 \%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 3900 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 3250 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)				2050		2400		2400		Кат. №					
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Гц)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)	n ₄ (мин ⁻¹)								
n (мин ⁻¹)																							
556								190	550	3254	85,3	1418	1843	2126	R _a = 82,3 МОМ L _a = 1,40 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- ...	... = RBG ²⁾ ... = RBH ³⁾ ... = RBJ ⁴⁾						
587								200	550	3258	85,9	1418	1843	2126									
618								211	550	3262	86,4	1418	1843	2126									
664								227	550	3266	87,1	1418	1843	2126									
741								254	550	3272	88,1	1418	1843	2126									
787								270	550	3275	88,6	1418	1843	2126									
894								307	550	3280	89,7	1418	1843	2126									
1093								376	550	3285	91,0	1418	1843	2126									
1193								411	550	3287	91,5	1418	1843	2126									
693								238	675	3277	87,4	1490	1937	2235	R _a = 54,8 МОМ L _a = 0,92 мГн U _{IN} /U _{vN} = A	3BSM003050- ...	... = RCG ²⁾ ... = RCH ³⁾ ... = RCJ ⁴⁾						
731								251	675	3280	87,9	1490	1937	2235									
768								264	675	3282	88,4	1490	1937	2235									
825								284	675	3285	89,0	1490	1937	2235									
919								316	675	3289	89,8	1490	1937	2235									
975								336	675	3291	90,2	1490	1937	2235									
1106								381	675	3294	91,0	1490	1937	2235									
(U _{Nmax} =731В)								454	675	3295	92,0	1490	1937	2235									
1152								400	1100	3319	90,9	2050	2400	2400	R _a = 21,1 МОМ L _a = 0,36 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- ...	... = REG ²⁾ ... = REH ³⁾ ... = REJ ⁴⁾						
1213								422	1100	3320	91,2	2050	2400	2400									
1273								443	1100	3320	91,5	2050	2400	2400									
1364								474	1100	3321	91,8	2050	2400	2400									
1517								514	1073	3238	92,4	2050	2400	2400									
1609								529	1041	3141	92,7	2050	2400	2400									
1826								555	963	2901	93,2	2050	2400	2400									
(U _{Nmax} =691В)								566	878	2639	93,5	2050	2400	2400									
1420								495	1350	3328	91,8	2050	2400	2400	R _a = 14,5 МОМ L _a = 0,24 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- ...	... = RFG ²⁾ ... = RFH ³⁾ ... = RFJ ⁴⁾						
1494								521	1350	3328	92,0	2050	2400	2400									
1568								546	1350	3327	92,2	2050	2400	2400									
1681								570	1314	3238	92,6	2050	2400	2400									
1870								593	1231	3027	93,0	2050	2400	2400									
1984 ⁶⁾								601	1178	2894	93,2	2050	2400	2400									
(U _{Nmax} =567В)								605	1148	2821	93,3	2050	2400	2400									
1731								573	1553	3160	92,6	2050	2400	2400				R _a = 9,63 МОМ L _a = 0,15 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- ...	... = RGG ²⁾ ... = RGH ³⁾ ... = RGJ ⁴⁾			
1823 ⁶⁾								583	1502	3052	92,8	2050	2400	2400									
1915 ⁶⁾								590	1449	2941	93,0	2050	2400	2400									
(U _{Nmax} =469В)								595	1369	2776	93,2	2050	2400	2400									
1994 ⁶⁾								615	1663	2946	93,0	2050	2400	2400	R _a = 7,52 МОМ L _a = 0.12 мГн U _{IN} /U _{vN} = B	3BSM003050- ...	... = RHG ²⁾ ... = RHH ³⁾ ... = RHJ ⁴⁾						
2048 ⁶⁾ (U _{Nmax} =410В)								618	1626	2880	93,1	2050	2400	2400									

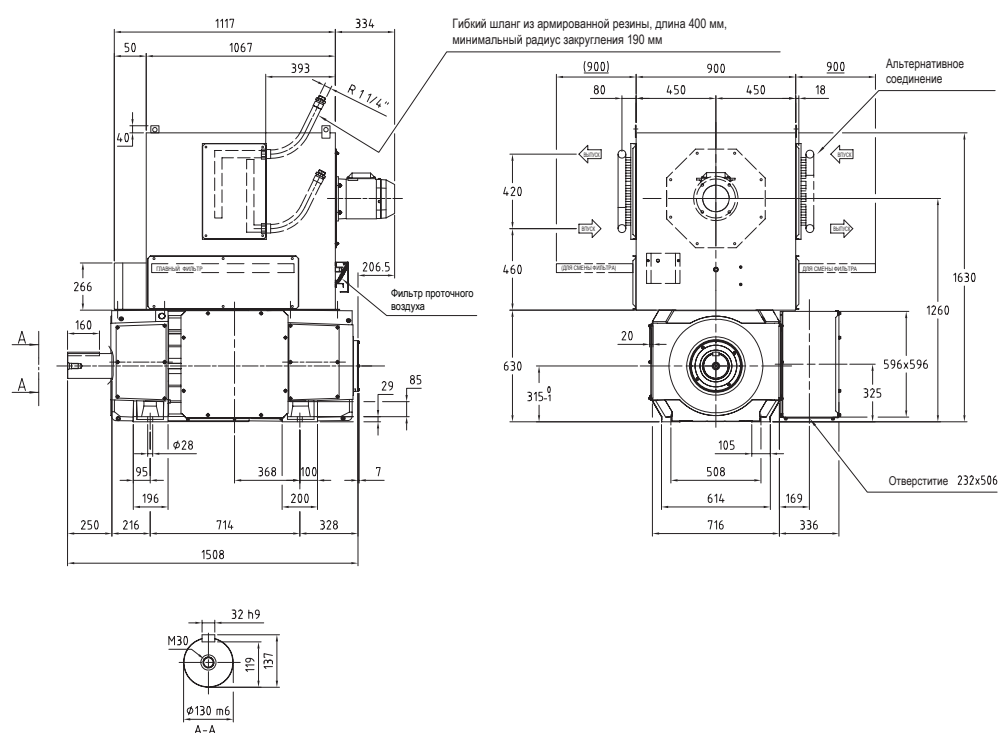
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 12,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 1,35 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1800 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 4200 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 3250 \text{ Па}$	

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									n _{max} (мин ⁻¹)				Кат. №				
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)		n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)	n ₄ (мин ⁻¹)	
n (мин ⁻¹)																	
466									188	550	3845	84,3	1225	1592	1837	R _a = 89,8 мОм L _a = 1,60 мГн U _{IN} /U _{vN} = А	3BSM003050- = RLG ²⁾ ... = RLH ³⁾ ... = RLJ ⁴⁾
492									198	550	3851	84,9	1225	1592	1837		
518									209	550	3856	85,5	1225	1592	1837		
557									225	550	3862	86,3	1225	1592	1837		
622									252	550	3871	87,4	1225	1592	1837		
661									268	550	3875	87,9	1225	1592	1837		
752									306	550	3882	89,0	1225	1592	1837		
920									375	550	3890	90,5	1225	1592	1837		
1004									409	550	3893	91,1	1225	1592	1837		
582									236	675	3874	86,6	1286	1672	1929	R _a = 59,8 мОм L _a = 1,0 мГн U _{IN} /U _{vN} = А	3BSM003050- = RMG ²⁾ ... = RMH ³⁾ ... = RMJ ⁴⁾
614									249	675	3878	87,2	1286	1672	1929		
646									262	675	3881	87,6	1286	1672	1929		
693									282	675	3886	88,3	1286	1672	1929		
773									315	675	3891	89,2	1286	1672	1929		
820									334	675	3894	89,7	1286	1672	1929		
931									380	675	3898	90,6	1286	1672	1929		
(U _{Nmax} =731В)									453	675	3902	91,6	1286	1672	1929		
970									399	1100	3930	90,5	2050	2400	2400		
1022									421	1100	3931	90,8	2050	2400	2400		
1073									442	1100	3932	91,1	2050	2400	2400		
1150									474	1100	3933	91,5	2050	2400	2400		
1278									524	1095	3916	92,1	2050	2400	2400		
1356									542	1068	3819	92,4	2050	2400	2400		
1539									577	1002	3579	93,0	2050	2400	2400		
1879 ⁶⁾									608	867	3089	93,7	2050	2400	2400		
(U _{Nmax} =813В)									605	796	2825	93,8	2050	2400	2400		
1197									494	1350	3942	91,5	2050	2400	2400	R _a = 15,7 мОм L _a = 0,27 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = RRG ²⁾ ... = RRH ³⁾ ... = RRJ ⁴⁾
1260									520	1350	3942	91,8	2050	2400	2400		
1323									546	1350	3942	92,0	2050	2400	2400		
1417									584	1349	3938	92,3	2050	2400	2400		
1577									616	1278	3728	92,8	2050	2400	2400		
1673									630	1233	3597	93,1	2050	2400	2400		
1897 ⁶⁾									650	1125	3274	93,5	2050	2400	2400		
(U _{Nmax} =666В)									652	1049	3045	93,7	2050	2400	2400		
1458									591	1603	3872	92,4	1972	2400	2400		
1535									605	1560	3765	92,7	2027	2400	2400		
1612									617	1515	3656	92,9	2050	2400	2400		
1728 ⁶⁾									631	1447	3486	93,1	2050	2400	2400		
1922 ⁵⁾									642	1326	3188	93,5	2050	2400	2400		
2039 ⁵⁾									640	1249	2996	93,6	2050	2400	2400		
(U _{Nmax} =552В)									639	1244	2985	93,6	2050	2400	2400		
1681									630	1701	3580	92,9	2050	2400	2400		
1768									655	1682	3538	93,1	2050	2400	2400		
1857 ⁶⁾									662	1620	3405	93,2	2050	2400	2400	R _a = 8,9 мОм L _a = 0,14 мГн U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = RTG ²⁾ ... = RTH ³⁾ ... = RTJ ⁴⁾
1991 ⁵⁾									667	1525	3198	93,4	2050	2400	2400		
(U _{Nmax} =482В)									666	1485	3110	93,4	2050	2400	2400		

$R_a = 89,8 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,60 \text{ мГн}$... = RLG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = A$... = RLH³⁾
... = RLJ⁴⁾

$R_a = 59,8 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,0 \text{ мГн}$... = RMG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = A$... = RMH³⁾
... = RMJ⁴⁾

$R_a = 23 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,41 \text{ мГн}$... = RPG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = C$... = RPH³⁾
... = RPJ⁴⁾

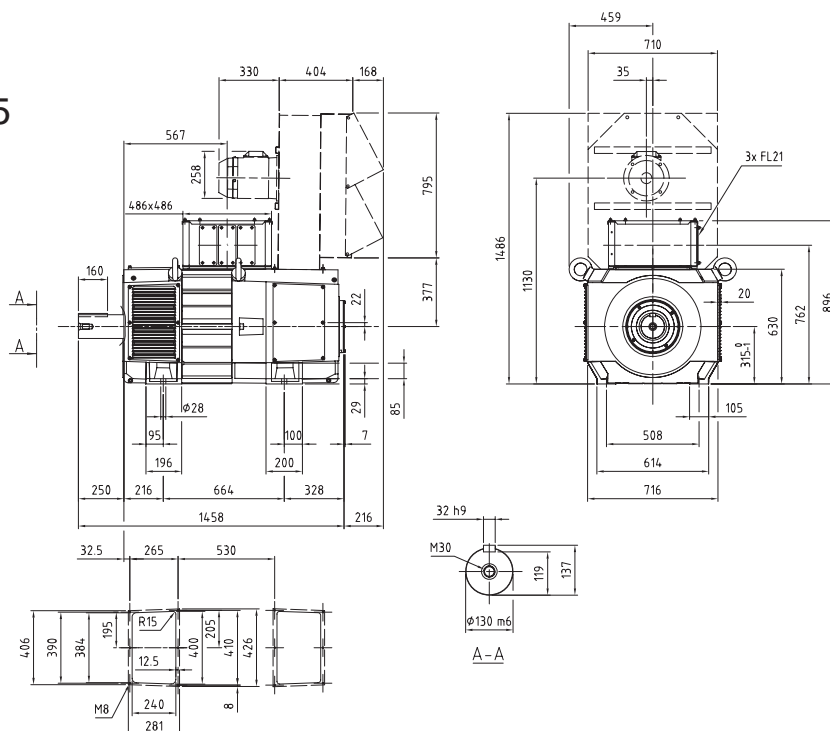
$R_a = 15,7 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,27 \text{ мГн}$... = RRG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = C$... = RRH³⁾
... = RRJ⁴⁾

$R_a = 10,5 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,16 \text{ мГн}$... = RSG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = C$... = RSH³⁾
... = RSJ⁴⁾

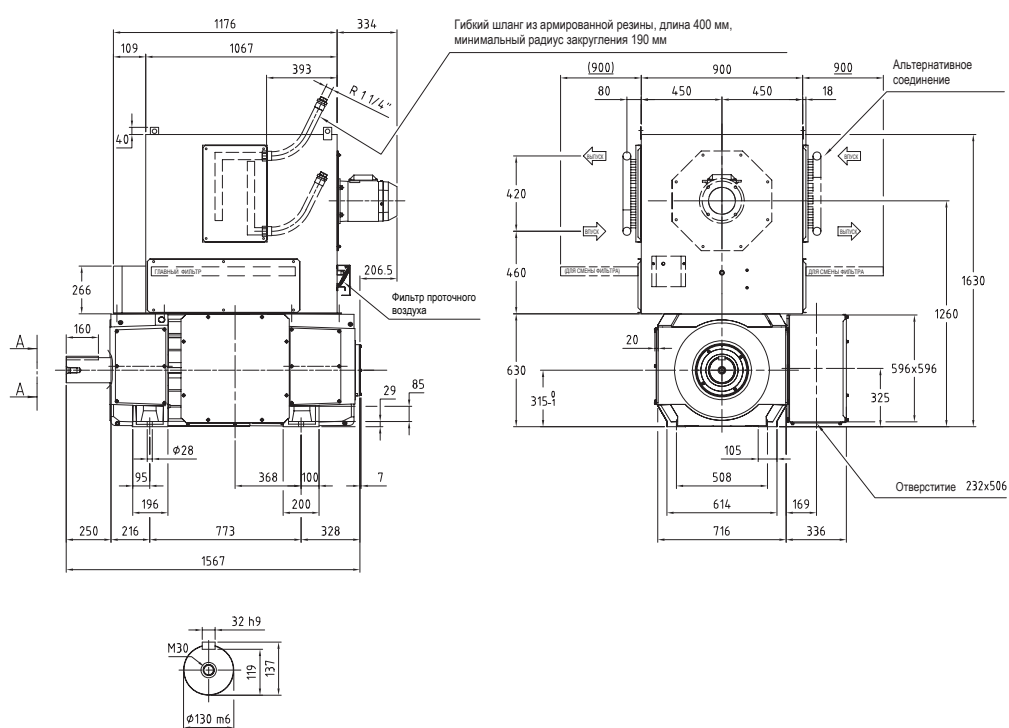
$R_a = 8,9 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,14 \text{ мГн}$... = RTG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = C$... = RTH³⁾
... = RTJ⁴⁾

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 14,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 1,30 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 1950 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_i = 4700 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 3300 \text{ Па}$	

$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	η	
n (мин ⁻¹)										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	n ₂
														(мин ⁻¹)
														n ₃
														(мин ⁻¹)
														n ₄
														(мин ⁻¹)
390										185	550	4529	83,0	1055
412										196	550	4537	83,7	1055
434										207	550	4543	84,4	1055
467										223	550	4552	85,2	1055
523										250	550	4564	86,5	1055
556										266	550	4570	87,0	1055
633										303	550	4581	88,3	1055
775										373	550	4593	89,9	1055
847										408	550	4597	90,5	1055
488										234	675	4577	85,7	1107
515										247	675	4582	86,3	1107
542										260	675	4587	86,7	1107
582										280	675	4593	87,5	1107
649										313	675	4602	88,5	1107
689										333	675	4606	89,0	1107
783										378	675	4613	90,0	1107
933										451	675	4619	91,1	1107
(UN _{max} =731В)														1439
816										398	1100	4656	89,9	2050
859										419	1100	4658	90,3	2050
902										440	1100	4660	90,6	2050
967										472	1100	4662	91,1	2050
1075										525	1100	4665	91,7	2050
1141										551	1087	4608	92,0	2050
1295										593	1031	4372	92,7	2050
1582										644	918	3888	93,6	2050
1726⁶⁾										654	857	3621	93,8	2050
1009										493	1350	4666	91,1	2050
1062										519	1350	4667	91,4	2050
1115										545	1350	4668	91,6	2050
1195										584	1350	4668	92,0	2050
1329										631	1312	4537	92,6	2050
1410										651	1275	4406	92,9	2050
1599										684	1184	4085	93,4	2050
1902⁵⁾										702	1025	3524	93,9	2050
(UN _{max} =731В)														2400
1228										601	1633	4677	92,1	1662
1293										620	1601	4583	92,4	1696
1358										636	1563	4476	92,6	1736
1456										657	1506	4309	93,0	1802
1619⁶⁾										682	1406	4020	93,4	1930
1717⁶⁾										690	1343	3834	93,6	2021
1947⁵⁾										686	1185	3367	93,8	2050
2042⁵⁾										676	1114	3159	93,8	2050
(UN _{max} =649В)														2400
1418										624	1683	4203	92,8	1844
1491										656	1683	4202	93,0	1844
1565										688	1683	4201	93,1	1844
1677										709	1620	4039	93,4	1916
1864⁵⁾										719	1481	3681	93,6	2050
1977⁵⁾										716	1392	3456	93,8	2050
2043⁵⁾										710	1339	3319	93,8	2050
(UN _{max} =567В)														2400

$R_a = 98,7 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,80 \text{ мГн}$... = RYG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = RYH³⁾
... = RYJ⁴⁾

$R_a = 65,6 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,20 \text{ мГн}$... = RZG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = RZH³⁾
... = RZJ⁴⁾

$R_a = 25,2 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,46 \text{ мГн}$... = SBG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = SBH³⁾
... = SBJ⁴⁾

$R_a = 17,2 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,31 \text{ мГн}$... = SCG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = SCH³⁾
... = SCJ⁴⁾

$R_a = 11,5 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,19 \text{ мГн}$... = SDG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = SDH³⁾
... = SDJ⁴⁾

$R_a = 8,97 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,16 \text{ мГн}$... = SEG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = SEH³⁾
... = SEJ⁴⁾

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 15,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_i = 5600 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 1,30 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 3300 \text{ Па}$	$W = 2100 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	---	-----------------------

$U_N (V) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	η	
n (мин ⁻¹)										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	n ₂
														(мин ⁻¹)
														n ₃
														(мин ⁻¹)
														n ₄
														(мин ⁻¹)
325										182	550	5344	81,3	905
344										193	550	5354	82,1	905
363										204	550	5364	82,8	905
391										220	550	5376	83,8	905
437										247	550	5393	85,2	905
465										263	550	5401	85,9	905
530										301	550	5416	87,3	905
651										370	550	5434	89,1	905
711										405	550	5440	89,8	905
408										231	675	5407	84,3	948
430										244	675	5415	85,0	948
453										257	675	5422	85,6	948
487										277	675	5431	86,4	948
544										310	675	5443	87,4	948
578										330	675	5449	88,0	948
658										376	675	5459	89,1	948
784										449	675	5470	90,5	948
(UN _{max} =731В)														1232
684										395	1100	5515	89,2	1813
721										417	1100	5519	89,6	1813
758										438	1100	5522	89,9	1813
812										470	1100	5525	90,4	1813
904										523	1100	5530	91,1	1813
959										554	1097	5515	91,5	1818
1089										602	1050	5284	92,3	1898
1331										670	957	4808	93,3	2050
1452										692	906	4550	93,6	2050
847										491	1350	5536	90,5	1899
892										517	1350	5538	90,8	1899
936										543	1350	5540	91,1	1899
1004										582	1350	5542	91,5	1899
1116										641	1335	5483	92,1	1920
1184										664	1304	5355	92,5	1966
1344										709	1228	5040	93,1	2050
1598										752	1097	4494	93,8	2050
(UN _{max} =731В)														2400
1032										600	1633	5554	91,7	1420
1086										629	1627	5534	92,0	1426
1141										648	1596	5429	92,2	1453
1223										675	1549	5267	92,6	1497
1360										710	1466	4983	93,1	1582
1443										726	1414	4806	93,4	1640
1636⁵⁾										747	1286	4359	93,8	1803
1722⁵⁾										748	1226	4147	93,8	1892
(UN _{max} =651В)														2400
1192										616	1661	4933	92,5	1599
1254										648	1661	4933	92,7	1599
1316										679	1661	4932	92,9	1599
1408										727	1661	4930	93,1	1599
1565										767	1578	4676	93,5	1683
1660⁶⁾										775	1505	4456	93,7	1764
1843⁵⁾										774	1359	4010	93,9	1955
(UN _{max} =608В)														2400

$R_a = 109,4 \text{ мОм}$
 $L_a = 2,10 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{vN} = A$

3BSM003050- ...
... = SHG²⁾
... = SHH³⁾
... = SHJ⁴⁾

$R_a = 72,7 \text{ мОм}$
 $L_a = 1,40 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{vN} = A$

3BSM003050- ...
... = SJG²⁾
... = SJH³⁾
... = SJJ⁴⁾

$R_a = 27,9 \text{ мОм}$
 $L_a = 0,53 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{vN} = E$

3BSM003050- ...
... = SLG²⁾
... = SLH³⁾
... = SLJ⁴⁾

$R_a = 19 \text{ мОм}$
 $L_a = 0,35 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{vN} = E$

3BSM003050- ...
... = SMG²⁾
... = SMH³⁾
... = SMJ⁴⁾

$R_a = 12,7 \text{ мОм}$
 $L_a = 0,22 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{vN} = E$

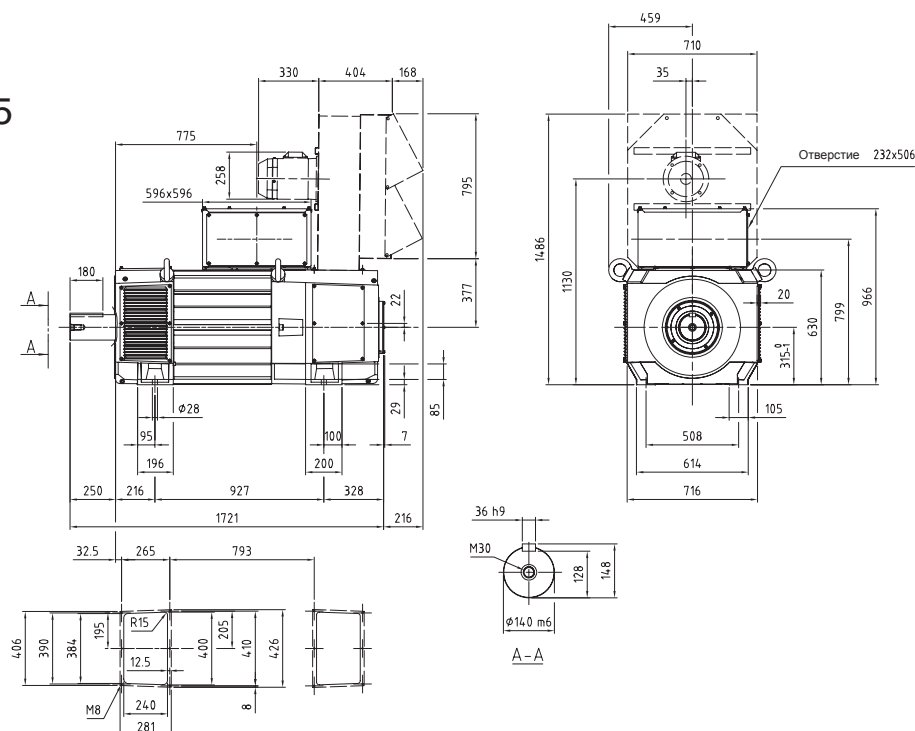
3BSM003050- ...
... = SNG²⁾
... = SNH³⁾
... = SNJ⁴⁾

$R_a = 9,92 \text{ мОм}$
 $L_a = 0,18 \text{ мГн}$
 $U_{IN}/U_{vN} = E$

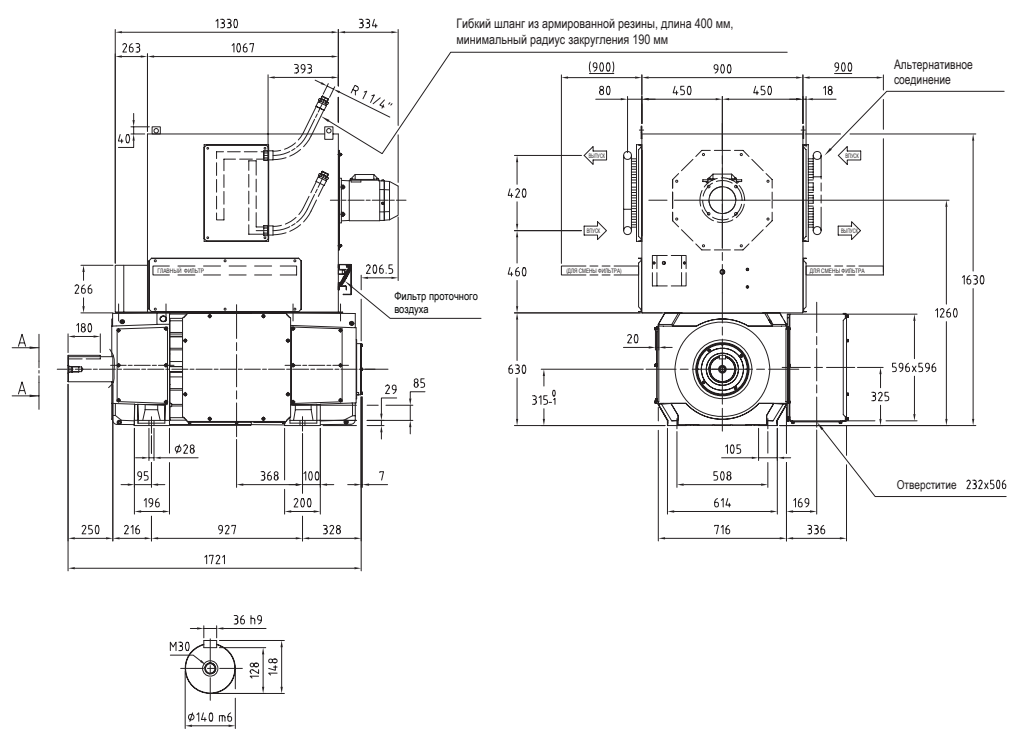
3BSM003050- ...
... = SPG²⁾
... = SPH³⁾
... = SPJ⁴⁾

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 18,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_i = 6200 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 1,25 \text{ м}^3/\text{с}$ $\rho_{\Delta} = 3350 \text{ Па}$	$W = 2300 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	--	-----------------------

$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	η	
n (мин ⁻¹)										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	n ₂
														(мин ⁻¹)
														n ₃
														(мин ⁻¹)
														n ₄
														(мин ⁻¹)
271										178	550	6283	79,4	775
287										189	550	6297	80,3	775
303										200	550	6310	81,1	775
326										216	550	6327	82,2	775
366										243	550	6350	83,8	775
390										260	550	6362	84,6	775
445										297	550	6383	86,1	775
547										367	550	6409	88,1	775
598										402	550	6418	88,9	775
341										227	675	6367	82,8	812
360										241	675	6377	83,6	812
380										254	675	6387	84,2	812
408										274	675	6400	85,1	812
457										307	675	6416	86,4	812
485										327	675	6425	87,0	812
553										373	675	6440	88,2	812
(UN _{max} =731В)										446	675	6456	89,7	812
660										446	675	6456	89,7	812
575										392	1100	6517	88,3	1553
606										414	1100	6522	88,8	1553
637										435	1100	6526	89,2	1553
683										467	1100	6532	89,7	1553
760										521	1100	6539	90,5	1553
807										553	1100	6540	90,9	1554
917										606	1061	6317	91,8	1610
1121										687	984	5855	92,9	1737
1223										718	941	5602	93,3	1814
711										488	1350	6558	89,8	1626
749										514	1350	6561	90,2	1626
787										541	1350	6564	90,5	1626
843										580	1350	6568	91,0	1626
938										644	1348	6562	91,6	1629
996										671	1322	6438	92,0	1660
1130										726	1259	6132	92,7	1743
(UN _{max} =731В)										789	1151	5601	93,5	1907
1344										789	1151	5601	93,5	1907
869										598	1633	6572	91,2	1214
914										629	1633	6574	91,5	1214
960										653	1614	6497	91,8	1228
1030										684	1574	6341	92,2	1259
1146										728	1507	6067	92,8	1316
1216										750	1464	5893	93,1	1354
1379										789	1359	5467	93,6	1458
(UN _{max} =651В)										800	1310	5265	93,8	1513
1451 ⁶⁾										800	1310	5265	93,8	1513
1005										605	1635	5752	92,2	1390
1057										637	1635	5752	92,4	1390
1110										668	1635	5752	92,6	1390
1188										716	1635	5751	92,9	1390
1319										794	1635	5749	93,3	1390
1398										817	1588	5581	93,5	1431
(UN _{max} =608В)										835	1464	5134	93,8	1552
1552 ⁶⁾										835	1464	5134	93,8	1552

$R_a = 121,9 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 2,40 \text{ мГн}$... = STG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = STH³⁾
... = STJ⁴⁾

$R_a = 80,9 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,60 \text{ мГн}$... = SVG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = SVH³⁾
... = SVJ⁴⁾

$R_a = 31 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,60 \text{ мГн}$... = SYG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = SYH³⁾
... = SYJ⁴⁾

$R_a = 21,1 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,41 \text{ мГн}$... = SZG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = SZH³⁾
... = SZJ⁴⁾

$R_a = 14,2 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,25 \text{ мГн}$... = TAG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = TAH³⁾
... = TAJ⁴⁾

$R_a = 11 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,21 \text{ мГн}$... = TBG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = TBH³⁾
... = TBJ⁴⁾

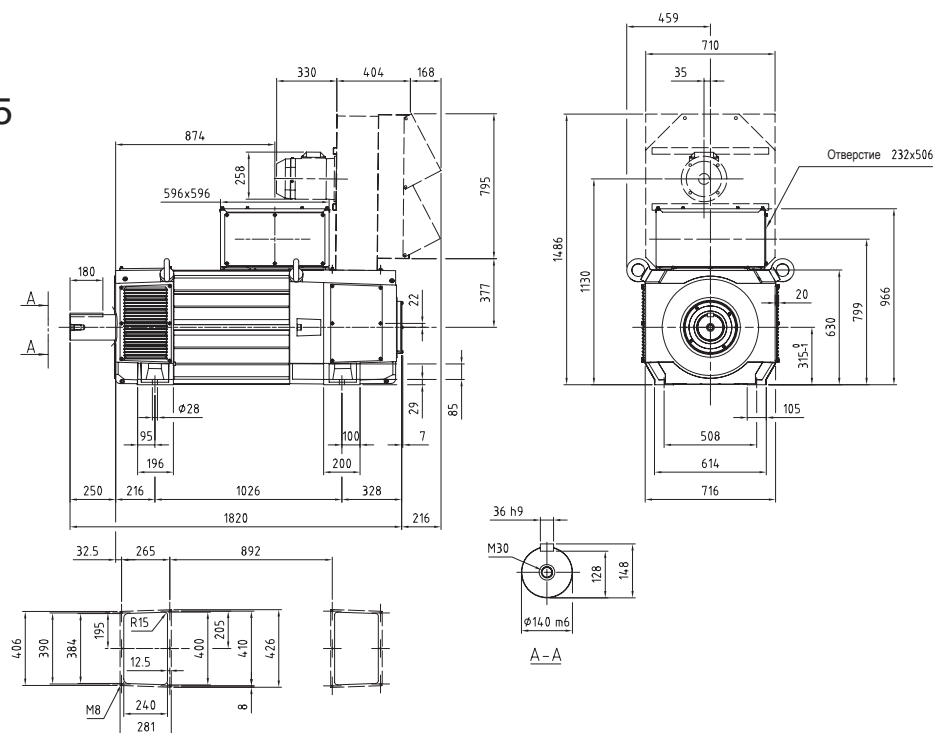
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

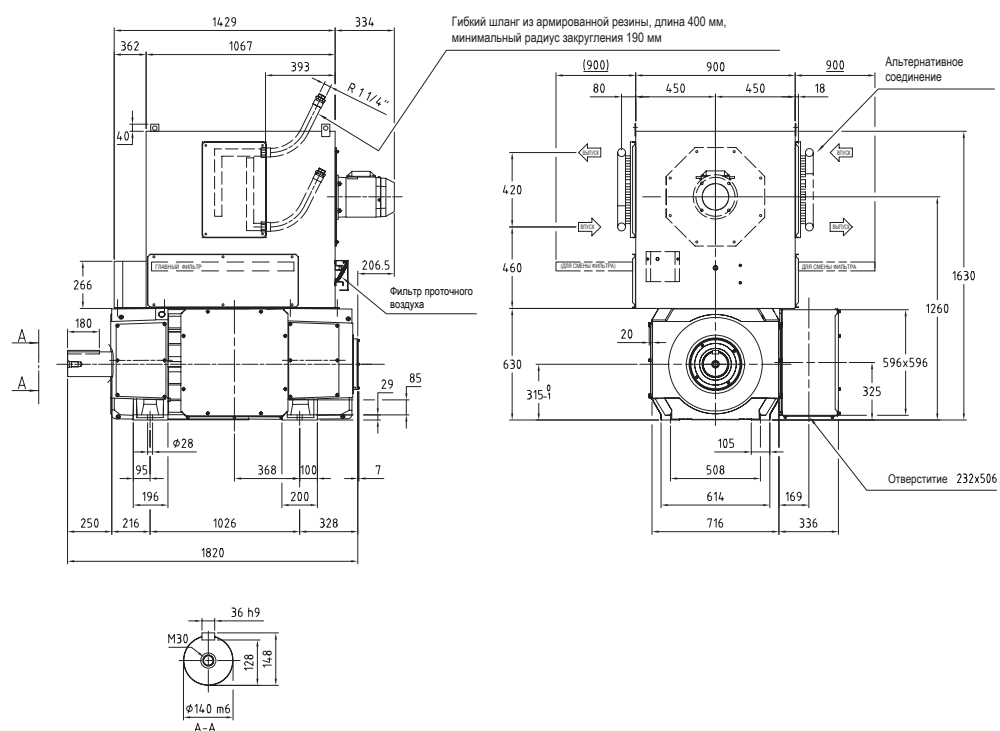
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 20,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_f = 7000 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 1,25 \text{ м}^3/\text{с}$ $\rho_{\Delta} = 3350 \text{ Па}$	$W = 2550 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	--	-----------------------

$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	η	
n (мин ⁻¹)										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	n ₂
														(мин ⁻¹)
														n ₃
														(мин ⁻¹)
														n ₄
														(мин ⁻¹)
225										174	550	7396	77,2	662
238										185	550	7417	78,2	662
251										196	550	7435	79,1	662
271										212	550	7459	80,4	662
305										239	550	7491	82,1	662
325										255	550	7507	82,9	662
371										293	550	7536	84,7	662
458										363	550	7574	87,0	662
501										398	550	7587	87,9	662
283										223	675	7514	81,1	693
300										236	675	7529	81,9	693
316										250	675	7543	82,6	693
340										270	675	7560	83,6	693
381										303	675	7584	85,0	693
406										323	675	7596	85,7	693
462										369	675	7618	87,2	693
(UN _{max} =731В)										442	675	7641	88,8	693
553										442	675	7641	88,8	693
481										388	1100	7702	87,3	1326
508										410	1100	7710	87,7	1326
534										431	1100	7716	88,2	1326
573										464	1100	7725	88,8	1326
638										517	1100	7736	89,7	1326
678										548	1096	7714	90,2	1331
771										606	1065	7504	91,2	1370
943										697	1001	7061	92,4	1457
1029										735	967	6818	92,9	1509
596										484	1350	7764	88,9	1388
628										511	1350	7770	89,4	1388
660										537	1350	7774	89,8	1388
708										577	1350	7780	90,3	1388
788										642	1350	7787	91,0	1388
836										672	1330	7673	91,4	1409
950										734	1278	7380	92,2	1466
(UN _{max} =731В)										813	1189	6866	93,2	1575
1130										813	1189	6866	93,2	1575
730										585	1604	7651	90,6	1053
768										616	1604	7654	90,9	1053
807										647	1604	7657	91,2	1053
865										687	1587	7580	91,7	1064
963										738	1532	7318	92,3	1103
1022										765	1497	7152	92,7	1128
1159										819	1412	6744	93,3	1196
(UN _{max} =651В)										837	1372	6551	93,5	1231
1220										837	1372	6551	93,5	1231
846										593	1604	6692	91,7	1209
890										624	1604	6693	92,0	1209
934										655	1604	6693	92,2	1209
1000										701	1604	6693	92,6	1209
1111										778	1604	6692	93,0	1209
1177										825	1604	6691	93,2	1209
(UN _{max} =608В)										847	1485	6188	93,6	1307
1307										847	1485	6188	93,6	1307

$R_a = 136,8 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 2,70 \text{ мГн}$... = TEG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = TEH³⁾
... = TEJ⁴⁾

$R_a = 90,7 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,80 \text{ мГн}$... = TFG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = TFH³⁾
... = TFJ⁴⁾

$R_a = 34,8 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,69 \text{ мГн}$... = THG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = THH³⁾
... = THJ⁴⁾

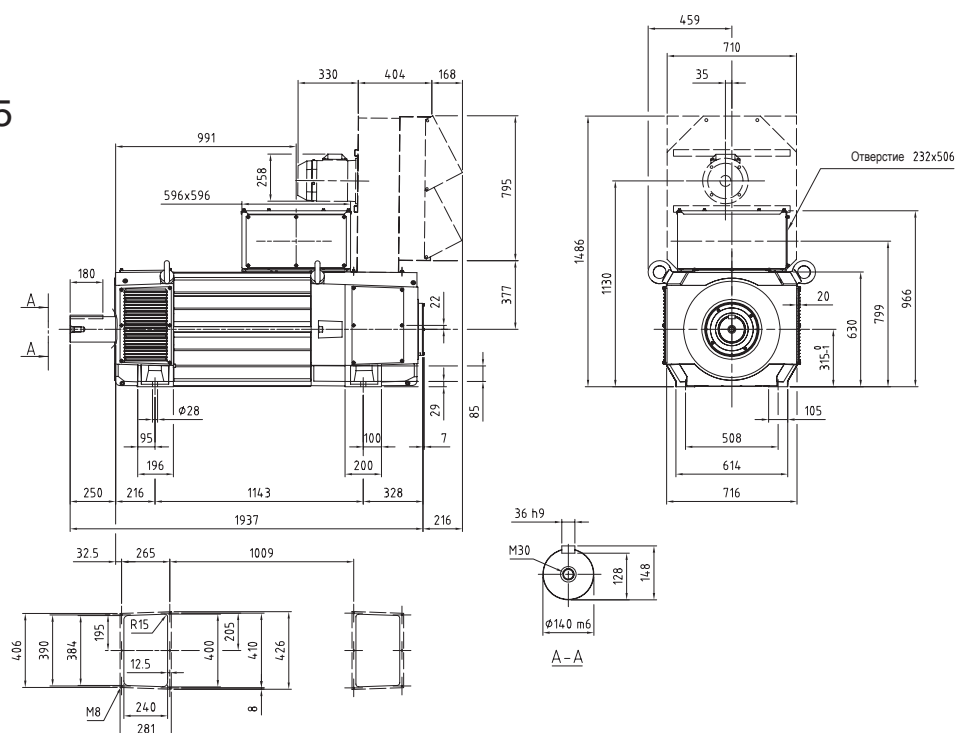
$R_a = 23,7 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,47 \text{ мГн}$... = TJG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = TJH³⁾
... = TJJ⁴⁾

$R_a = 15,9 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,29 \text{ мГн}$... = TKG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = TKH³⁾
... = TKJ⁴⁾

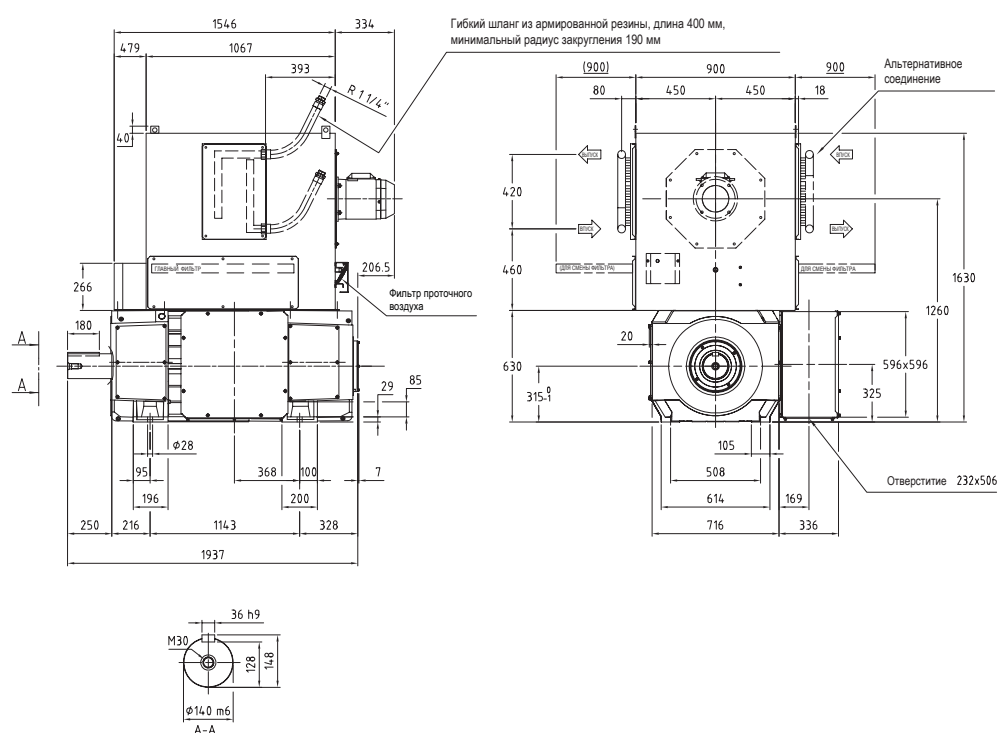
$R_a = 12,3 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,24 \text{ мГн}$... = TLG²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = E$... = TLH³⁾
... = TLJ⁴⁾

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 23,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_i = 7900 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 1,20 \text{ м}^3/\text{с}$ $\rho_{\Delta} = 3400 \text{ Па}$	$W = 2850 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	--	-----------------------

$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	η	
$n (\text{мин}^{-1})$										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	n_2
														n_3
														n_4
														(мин ⁻¹)
186										169	550	8642	74,6	565
	198									180	550	8671	75,7	565
		209								190	550	8696	76,8	565
			226							207	550	8729	78,1	565
				254						234	550	8774	80,1	565
					271					250	550	8796	81,0	565
						311				288	550	8838	83,0	565
							385			358	550	8890	85,6	565
								422		393	550	8909	86,6	565
235										218	675	8846	78,9	591
	249									231	675	8867	79,9	591
		263								244	675	8886	80,7	591
			283							264	675	8911	81,8	591
				318						298	675	8944	83,4	591
					338					318	675	8961	84,2	591
						387				364	675	8992	85,8	591
(UN _{max} =731В)							463			438	675	9026	87,7	591
401										383	1100	9119	86,0	1131
	424									405	1100	9130	86,6	1131
		446								427	1100	9140	87,1	1131
			479							459	1100	9152	87,8	1131
				534						512	1098	9154	88,8	1133
					568					539	1088	9077	89,3	1144
						646				601	1063	8882	90,4	1171
							791			701	1011	8466	91,9	1231
								864		745	983	8235	92,4	1266
499										480	1350	9188	87,9	1183
	526									506	1350	9196	88,4	1183
		553								533	1350	9203	88,8	1183
			593							572	1350	9211	89,4	1183
				661						636	1345	9191	90,2	1187
					702					667	1328	9081	90,7	1203
						798				735	1287	8804	91,6	1242
(UN _{max} =731В)							950			827	1215	8315	92,7	1315
613										568	1567	8859	89,9	918
	645									599	1567	8864	90,3	918
		678								629	1567	8868	90,6	918
			726							675	1567	8874	91,1	918
				808						741	1544	8749	91,8	931
					858					772	1516	8592	92,1	949
						974				836	1447	8203	92,8	994
(UN _{max} =651В)							1025			854	1403	7955	93,1	1025
711										577	1567	7744	91,2	1054
	749									607	1567	7746	91,5	1054
		786								638	1567	7748	91,8	1054
			842							683	1567	7749	92,1	1054
				935						759	1567	7750	92,6	1054
					991					805	1567	7750	92,9	1054
(UN _{max} =608В)						1100				857	1505	7439	93,3	1100

$R_a = 154,4 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 3,20 \text{ мГн}$... = **TPG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = **TPH** ³⁾
... = **TPJ** ⁴⁾

$R_a = 102,2 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 2,10 \text{ мГн}$... = **TRG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = **TRH** ³⁾
... = **TRJ** ⁴⁾

$R_a = 39,2 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,80 \text{ мГн}$... = **TTG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = B$... = **TTH** ³⁾
... = **TTJ** ⁴⁾

$R_a = 26,6 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,54 \text{ мГн}$... = **TVG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = B$... = **TVH** ³⁾
... = **TVJ** ⁴⁾

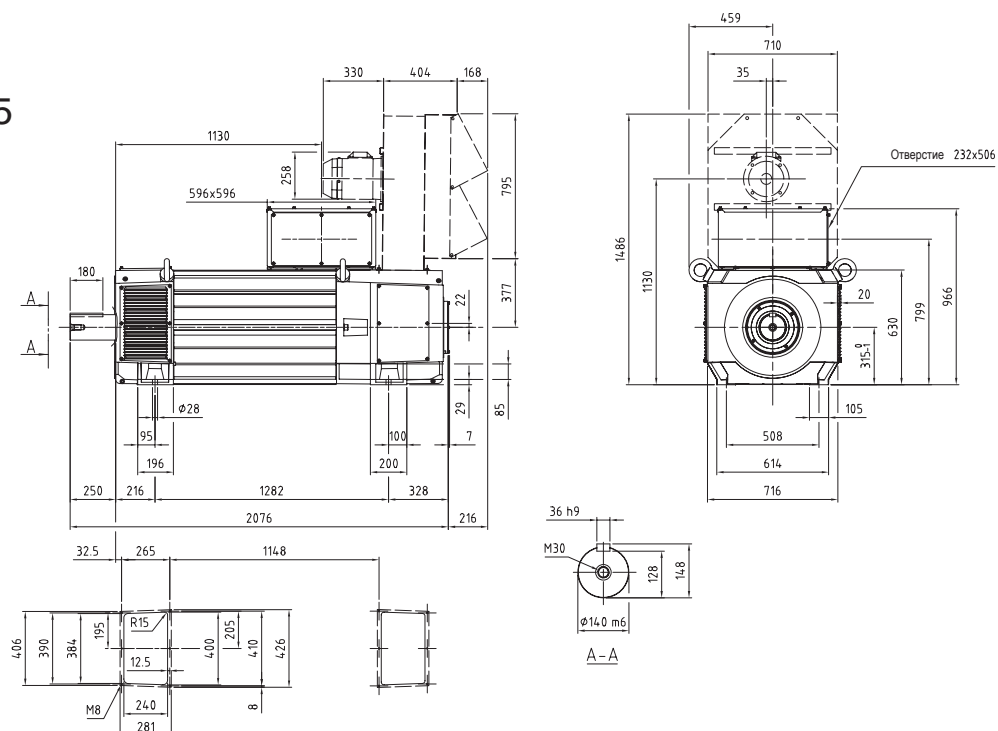
$R_a = 17,9 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,33 \text{ мГн}$... = **TXG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = B$... = **TXH** ³⁾
... = **TXJ** ⁴⁾

$R_a = 13,9 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,28 \text{ мГн}$... = **TYG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = B$... = **TYH** ³⁾
... = **TYJ** ⁴⁾

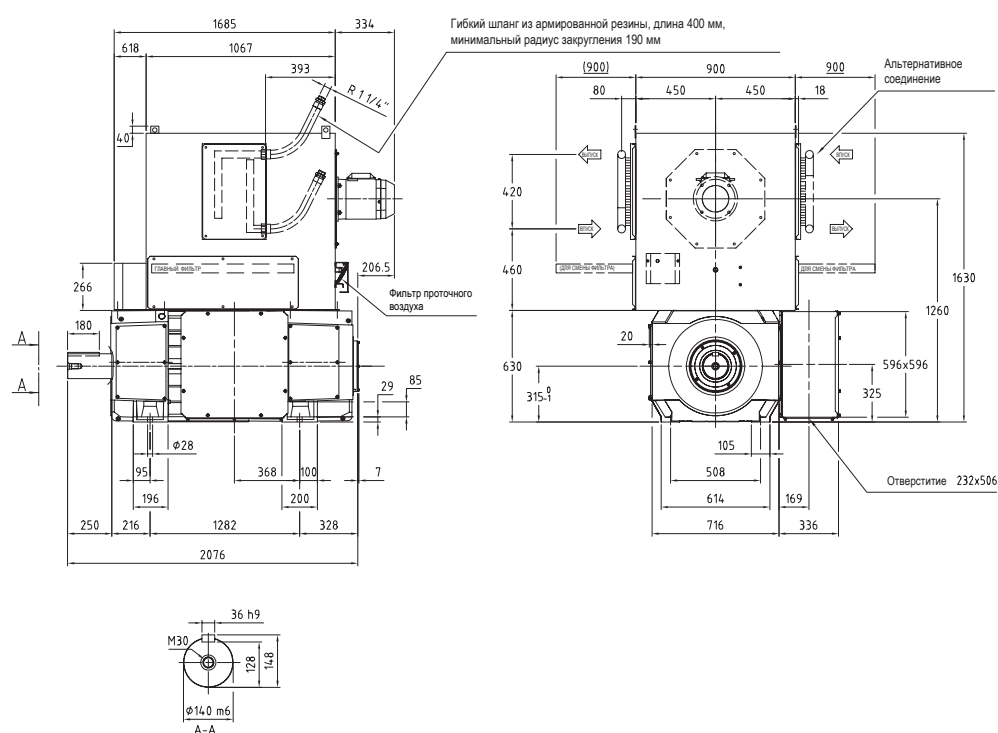
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 27,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_i = 9000 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 1,20 \text{ м}^3/\text{с}$ $\rho_{\Delta} = 3450 \text{ Па}$	$W = 3150 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	--	-----------------------

$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	η	
$n (\text{мин}^{-1})$										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	n_2
														n_3
														n_4
														(мин ⁻¹)
152										162	550	10184	71,6	481
162										173	550	10225	72,8	481
171										184	550	10261	74,0	481
186										200	550	10309	75,5	481
209										228	550	10373	77,7	481
224										244	550	10404	78,8	481
257										282	550	10463	81,0	481
319										352	550	10539	84,0	481
350										387	550	10565	85,1	481
193										212	675	10485	76,5	503
204										225	675	10515	77,5	503
216										238	675	10542	78,4	503
233										258	675	10577	79,7	503
262										292	675	10625	81,5	503
279										312	675	10649	82,4	503
320										358	675	10694	84,2	503
(UN _{max} =731В)										432	675	10743	86,3	503
334										377	1100	10780	84,5	963
353										399	1100	10795	85,1	963
372										421	1100	10809	85,7	963
400										452	1096	10791	86,6	966
447										500	1083	10689	87,8	978
475										528	1075	10621	88,3	985
541										592	1055	10444	89,5	1004
663										699	1014	10060	91,1	1045
725										747	991	9843	91,7	1069
415										474	1350	10902	86,7	1007
438										500	1350	10914	87,3	1007
461										527	1350	10924	87,8	1007
495										567	1350	10937	88,4	1007
552										626	1334	10825	89,4	1019
587										659	1320	10724	89,9	1029
667										731	1287	10469	90,9	1056
(UN _{max} =731В)										834	1229	10012	92,1	1106
514										549	1524	10197	89,1	802
542										579	1524	10204	89,5	802
569										609	1524	10211	89,9	802
610										653	1524	10218	90,4	802
679										728	1524	10228	91,1	802
721										771	1521	10215	91,5	803
818										844	1466	9851	92,3	834
(UN _{max} =651В)										861	1419	9536	92,6	862
597										559	1524	8940	90,6	922
628										588	1524	8944	90,9	922
660										618	1524	8946	91,2	922
707										663	1524	8949	91,6	922
786										737	1524	8953	92,2	922
833										781	1524	8954	92,5	922
(UN _{max} =608В)										866	1524	8954	92,9	923

$R_a = 175,3 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 3,70 \text{ мГн}$... = **UBG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = **UBH** ³⁾
... = **UBJ** ⁴⁾

$R_a = 116 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 2,40 \text{ мГн}$... = **UCG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = F$... = **UCH** ³⁾
... = **UCJ** ⁴⁾

$R_a = 44,4 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,93 \text{ мГн}$... = **UEG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = B$... = **UEH** ³⁾
... = **UEJ** ⁴⁾

$R_a = 30,2 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,63 \text{ мГн}$... = **UFG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = V$... = **UFH** ³⁾
... = **UFJ** ⁴⁾

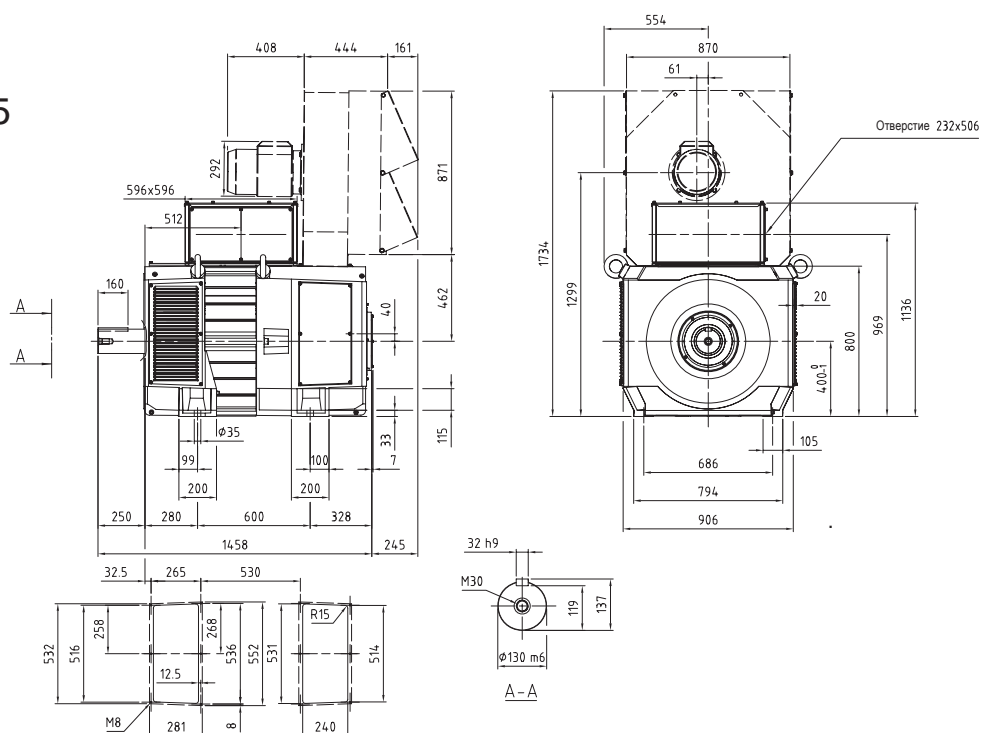
$R_a = 20,3 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,39 \text{ мГн}$... = **UGG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = V$... = **UGH** ³⁾
... = **UGJ** ⁴⁾

$R_a = 15,8 \text{ МОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,32 \text{ мГн}$... = **UHG** ²⁾
 $U_{IN}/U_{vN} = V$... = **UHH** ³⁾
... = **UHH** ⁴⁾

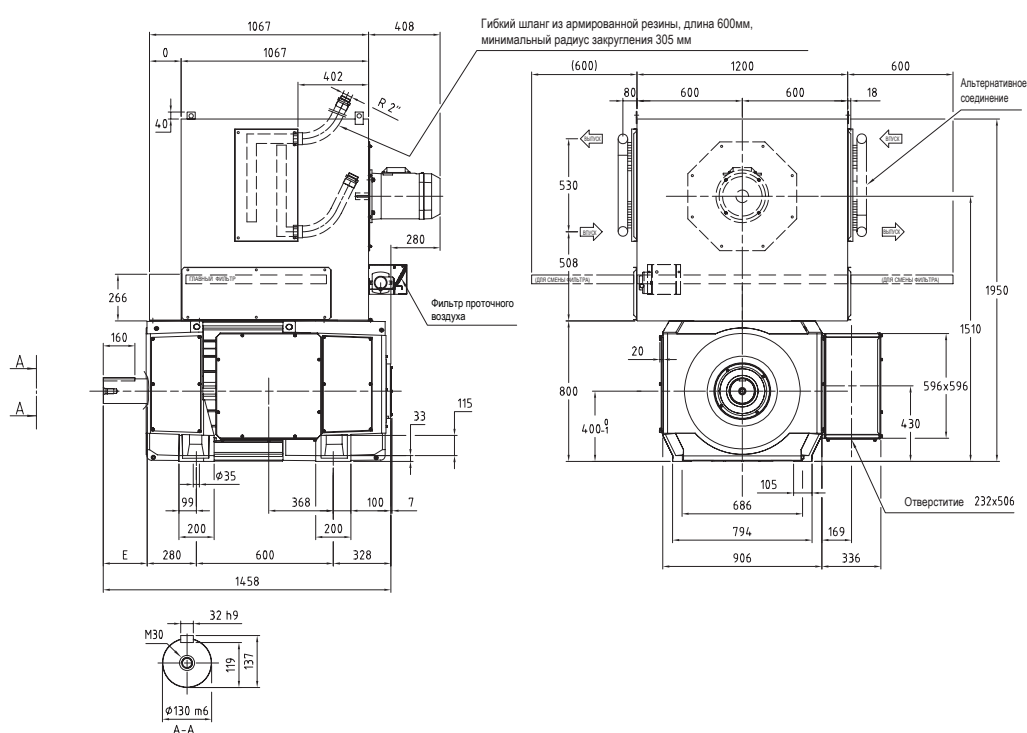
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

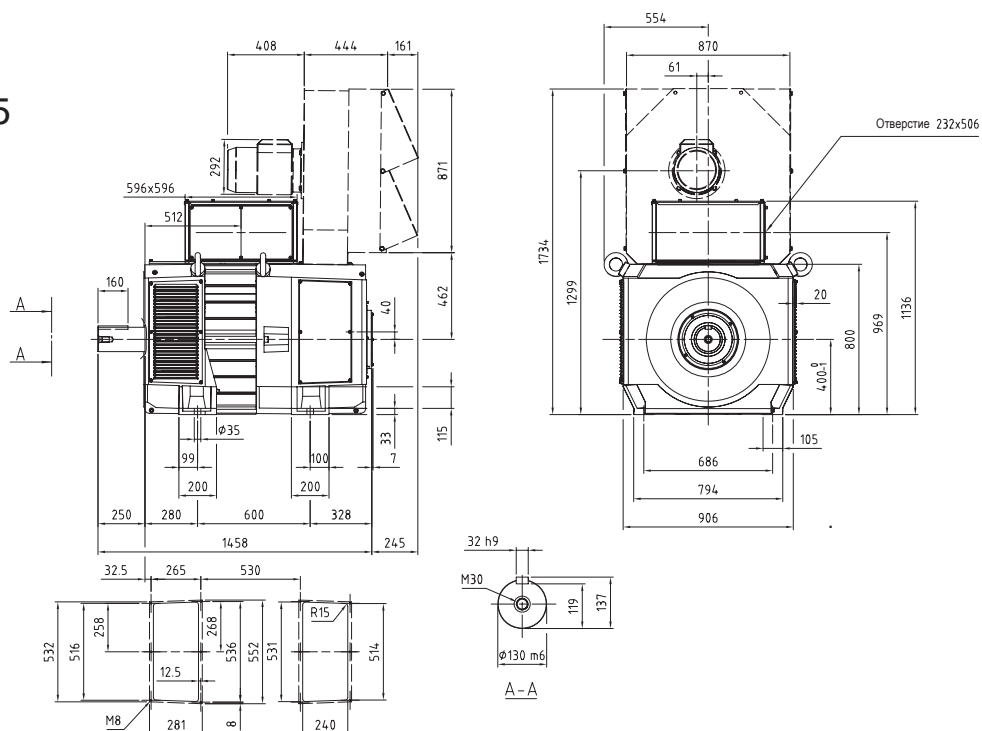


U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]								П _{max} (МИН ⁻¹)				1650	1900	2100	Кат. №												
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	п ₂ (МИН ⁻¹)	п ₃ (МИН ⁻¹)		п ₄ (МИН ⁻¹)											
п (МИН ⁻¹)																											
319 338 356 384 431 459 525 647 708								188	589	5620	78,6	1244	1594	1594	R _a = 121,6 МОм L _a = 2,0 мН U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = UKK ²⁾ ... = UKL ³⁾ ... = UKM ⁴⁾											
								199	588	5627	79,5	1247	1621	1688													
								210	586	5632	80,4	1249	1624	1781													
								227	585	5635	81,6	1253	1629	1880													
								254	581	5633	83,2	1260	1638	1890													
								271	579	5627	84,1	1264	1644	1897													
								308	574	5604	85,7	1275	1658	1913													
								375	564	5535	87,9	1299	1688	1948													
								407	558	5489	88,7	1312	1706	1968													
410 433 456 491 550 585 667 819 895								257	772	5983	82,3	1315	1709	1972	R _a = 75,4 МОм L _a = 1,30 мН U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = ULK ²⁾ ... = ULL ³⁾ ... = ULM ⁴⁾											
								271	770	5981	83,0	1318	1713	1977													
								286	768	5978	83,8	1322	1718	1982													
								307	764	5969	84,7	1327	1725	1991													
								342	759	5946	86,0	1337	1738	2006													
								363	755	5929	86,7	1344	1747	2015													
								410	746	5878	88,0	1360	1768	2040													
								493	727	5753	89,8	1395	1813	2092													
								532	717	5678	90,5	1415	1839	2100													
514 542 571 614 686 729 830 1017 1110								325	951	6044	84,8	1241	1613	1861	R _a = 50,9 МОм L _a = 0,81 мН U _{IN} /U _{VN} = В	3BSM003050- = UMK ²⁾ ... = UML ³⁾ ... = UMM ⁴⁾											
								343	947	6033	85,4	1245	1619	1868													
								360	944	6020	86,0	1250	1625	1875													
								386	938	5997	86,8	1257	1635	1886													
								427	928	5950	87,9	1271	1652	1906													
								452	922	5918	88,5	1279	1663	1919													
								507	906	5835	89,7	1302	1692	1952													
								600	874	5639	91,2	1350	1755	2025													
								642	855	5525	91,7	1379	1793	2069													
689 727 764 820 914 970 1102 1346 1468								393	1105	5445	88,2	1650	1900	2100	R _a = 31,1 МОм L _a = 0,51 мН U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = UNK ²⁾ ... = UNL ³⁾ ... = UNM ⁴⁾											
								412	1098	5416	88,6	1650	1900	2100													
								431	1091	5385	89,1	1650	1900	2100													
								458	1080	5335	89,7	1650	1900	2100													
								502	1059	5243	90,5	1650	1900	2100													
								527	1047	5182	90,9	1650	1900	2100													
								580	1014	5027	91,7	1650	1900	2100													
								661	946	4686	92,6	1650	1900	2100													
								691	907	4492	93,0	1650	1900	2100													
875 922 969 1039 1156 1227 1391 (UN _{max} =728В) 1647 ⁶⁾								514	1421	5614	89,9	1650	1900	2100	R _a = 19,2 МОм L _a = 0,32 мН U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = UPK ²⁾ ... = UPL ³⁾ ... = UPM ⁴⁾											
								537	1408	5567	90,3	1650	1900	2100													
								560	1395	5517	90,7	1650	1900	2100													
								592	1374	5440	91,2	1650	1900	2100													
								641	1336	5296	91,8	1650	1900	2100													
								668	1313	5202	92,1	1650	1900	2100													
								723	1253	4962	92,7	1650	1900	2100													
								782	1146	4533	93,3	1650	1900	2100													
1095 1153 1211 1298 1444 1531 (UN _{max} =590В) 1648 ⁵⁾								624	1703	5440	91,1	1650	1900	2100	R _a = 13,1 МОм L _a = 0,21 мН U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = URK ²⁾ ... = URL ³⁾ ... = URM ⁴⁾											
								648	1681	5370	91,4	1650	1900	2100													
								672	1657	5297	91,7	1650	1900	2100													
								704	1621	5180	92,1	1650	1900	2100													
								751	1555	4969	92,6	1650	1900	2100													
								775	1513	4832	92,8	1650	1900	2100													
								800	1453	4635	93,0	1650	1900	2100													
								1324 1394 1464 1569 ⁶⁾ (UN _{max} =493В) 1648 ⁶⁾									729	1971	5254	92,1	1650	1900	2100	R _a = 8,89 МОм L _a = 0,13 мН U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = USK ²⁾ ... = USL ³⁾ ... = USM ⁴⁾		
751	1931	5146	92,3	1650	1900	2100																					
771	1889	5032	92,5	1650	1900	2100																					
797	1823	4851	92,8	1650	1900	2100																					
812	1769	4705	93,0	1650	1900	2100																					
1526 1606 1648 (UN _{max} =430В) 1648																857	2306	5365	92,7	1650	1900	2100	R _a = 6,53 МОм L _a = 0,11 мН U _{IN} /U _{VN} = С			3BSM003050- = UTK ²⁾ ... = UTL ³⁾ ... = UTM ⁴⁾	
																879	2248	5226	92,9	1650	1900	2100					
																889	2217	5152	92,9	1650	1900	2100					
								889	2217	5152	92,9	1650	1900	2100													
								1646⁶⁾ (UN _{max} =380В)								805	2269	4670	92,9	1650	1900	2100		R _a = 4,89 МОм L _a = 0,08 мН U _{IN} /U _{VN} = С	3BSM003050- = UVK ²⁾ ... = UVL ³⁾ ... = UVM ⁴⁾		

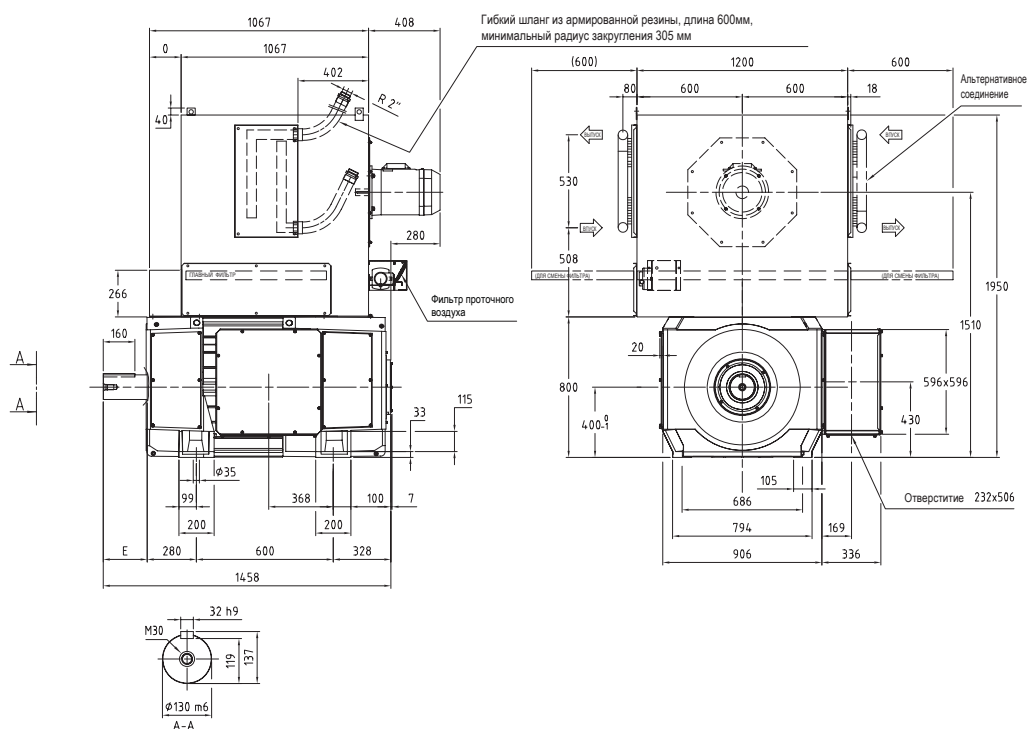
149
9CND000000000310

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



5432-6671 Нм DMI 400Н

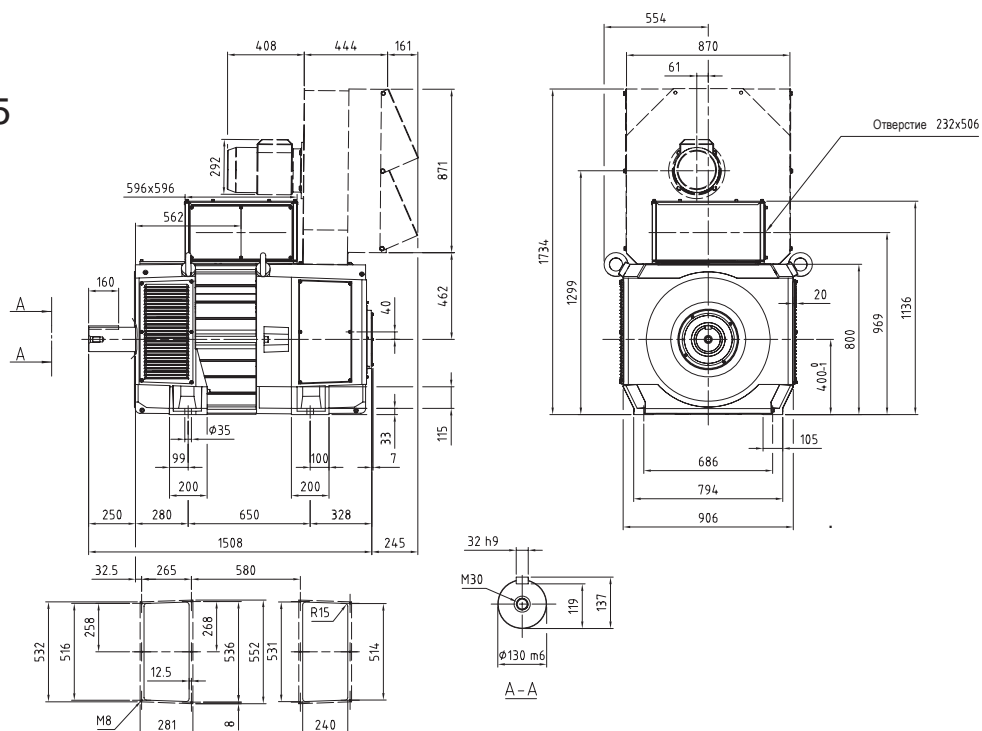
Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 31,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 2,40 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 2500 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 5300 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 5200 \text{ Па}$	

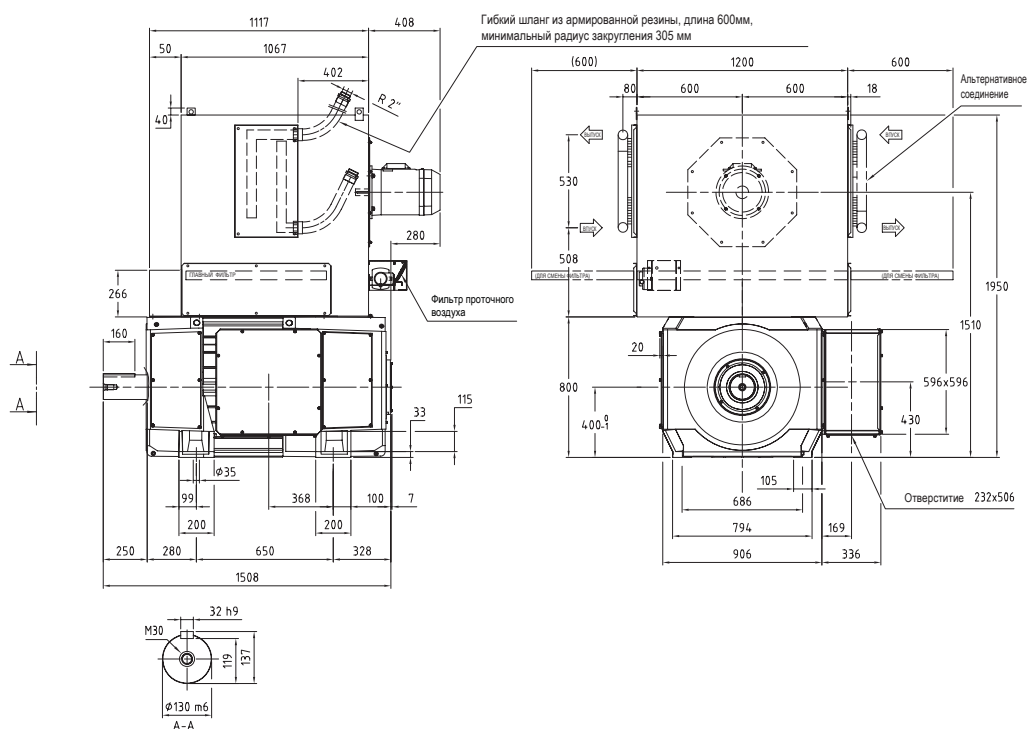
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)				1650	1900	1900	Кат. №																												
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ (МИН ⁻¹)	n ₄ (МИН ⁻¹)																													
n (МИН ⁻¹)																																												
331 350 369 397 444 473 539 661 723																	221	669	6369	81,5	888	1154	1332	R _a = 90,8 МОм L _a = 2,20 мН U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = UKG ²⁾ ... = UKH ³⁾ ... = UKJ ⁴⁾																			
																	234	669	6382	82,3	888	1154	1332																					
																	247	669	6393	83,0	888	1154	1332																					
																	266	669	6408	84,0	888	1154	1332																					
																	299	669	6428	85,4	888	1154	1332																					
																	319	669	6438	86,1	888	1154	1332																					
																	364	669	6456	87,4	888	1154	1332																					
																	449	669	6478	89,3	888	1154	1332																					
423 446 470 505 564 599 681 833 909																	286	836	6466	85,0	984	1279	1476	R _a = 57 МОм L _a = 1,40 мН U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = ULG ²⁾ ... = ULH ³⁾ ... = ULJ ⁴⁾																			
																	303	836	6475	85,6	984	1279	1476																					
																	319	836	6483	86,2	984	1279	1476																					
																	344	836	6494	86,9	984	1279	1476																					
																	384	836	6508	88,0	984	1279	1476																					
																	409	836	6515	88,6	984	1279	1476																					
																	465	836	6527	89,6	984	1279	1476																					
																	571	836	6541	91,0	984	1279	1476																					
528 557 585 628 700 743 843 1033 1130																	360	1025	6514	87,4	947	1232	1421	R _a = 37,3 МОм L _a = 0,90 мН U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = UMG ²⁾ ... = UMH ³⁾ ... = UMJ ⁴⁾																			
																	380	1025	6520	87,9	947	1232	1421																					
																	400	1025	6526	88,4	947	1232	1421																					
																	430	1025	6533	89,0	947	1232	1421																					
																	480	1025	6543	89,8	947	1232	1421																					
																	509	1025	6547	90,3	947	1232	1421																					
																	579	1025	6555	91,1	947	1232	1421																					
																	655	946	6054	92,5	1033	1335	1541																					
688 725 761 817 909 965 1095 1338 1460																	656	866	5546	93,1	1130	1458	1682	R _a = 23,4 МОм L _a = 0,57 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = UNG ²⁾ ... = UNH ³⁾ ... = UNJ ⁴⁾																			
																	479	1337	6656	89,3	1650	1900	1900																					
																	505	1337	6661	89,7	1650	1900	1900																					
																	531	1337	6665	90,0	1650	1900	1900																					
																	570	1337	6671	90,5	1650	1900	1900																					
																	631	1328	6632	91,3	1650	1900	1900																					
																	660	1307	6533	91,7	1650	1900	1900																					
																	722	1258	6293	92,5	1650	1900	1900																					
881 927 973 1043 1160 1231 1396 1647																	813	1160	5802	93,5	1650	1900	1900	R _a = 14,7 МОм L _a = 0,36 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = UPG ²⁾ ... = UPH ³⁾ ... = UPJ ⁴⁾																			
																	847	1108	5539	93,8	1650	1900	1900																					
																	609	1672	6608	90,9	1650	1900	1900																					
																	642	1672	6611	91,2	1650	1900	1900																					
																	674	1672	6613	91,5	1650	1900	1900																					
																	723	1672	6616	91,9	1650	1900	1900																					
																	784	1629	6449	92,5	1650	1900	1900																					
																	814	1594	6314	92,9	1650	1900	1900																					
(U_{Nmax}=726В) 1089 1146 1203 1288 1433 1520 1648																	874	1510	5977	93,5	1650	1900	1900	R _a = 9,76 МОм L _a = 0,23 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = URG ²⁾ ... = URH ³⁾ ... = URJ ⁴⁾																			
																	937	1373	5432	94,1	1650	1900	1900																					
																	755	2051	6623	92,0	1650	1900	1900																					
																	795	2051	6624	92,3	1650	1900	1900																					
																	834	2051	6625	92,5	1650	1900	1900																					
																	883	2025	6542	92,8	1650	1900	1900																					
																	937	1933	6246	93,4	1650	1900	1900																					
																	964	1876	6060	93,6	1650	1900	1900																					
(U_{Nmax}=594В) 1325 1395 1465 1570 1648																	997	1790	5776	93,9	1650	1900	1900	R _a = 6,6 МОм L _a = 0,14 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = USG ²⁾ ... = USH ³⁾ ... = USJ ⁴⁾																			
																	915	2466	6589	92,9	1650	1900	1900																					
																	941	2410	6440	93,2	1650	1900	1900																					
																	965	2353	6287	93,4	1650	1900	1900																					
																	995	2266	6052	93,7	1650	1900	1900																					
																	1013	2200	5872	93,8	1650	1900	1900																					
																	1528 1608 1648 (U_{Nmax}=430В)																	990	2659	6186	93,3	1650	1900	1900	R _a = 5,24 МОм L _a = 0,12 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = UTG ²⁾ ... = UTH ³⁾ ... = UTJ ⁴⁾		
																																		1011	2582	6003	93,5	1650	1900	1900				
1020	2543	5911	93,6	1650	1900	1900																																						

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



5044-6990 Нм DMI 400L

Технические данные

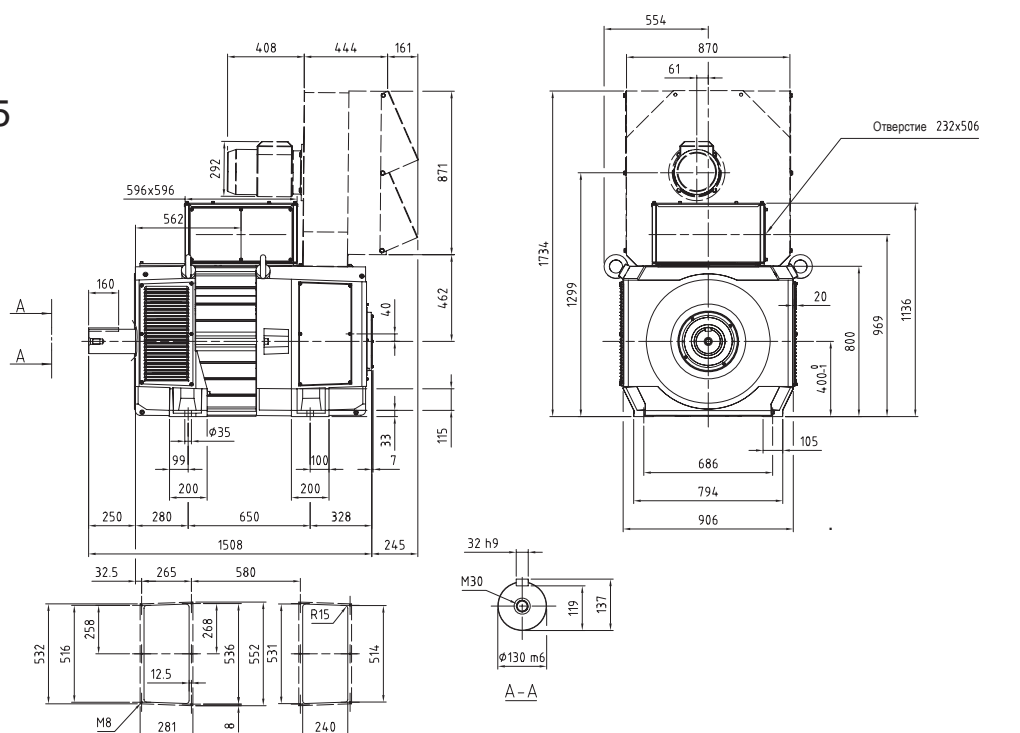
Общие данные									$I_{\max}/I_N = 200 \%$		$J = 35,0 \text{ кгм}^2$		$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$		$V_{\text{diss}} = 2,50 \text{ м}^3/\text{с}$		$W = 2700 \text{ кг}$			
									$T_{\max}/T = 195 \%$		$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$		$P_f = 5400 \text{ Вт}$		$p_{\Delta} = 5000 \text{ Па}$					
$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$									$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				1650	1900	2100	Кат, №				
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I_N (А)	T (Нм)	η (%)	n_2 (мин ⁻¹)	n_3 (мин ⁻¹)	n_4 (мин ⁻¹)					
$n (\text{мин}^{-1})$																				
266	282	298	322	361	385	440	543	594	181	575	6496	77,5	1113	1331	1331	$R_a = 131,3 \text{ мОм}$ $L_a = 2,20 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = B$	3BSM003050- ...	... = UXK ²⁾ ... = UXL ³⁾ ... = UXM ⁴⁾		
									192	574	6507	78,5	1115	1410	1410					
									203	573	6516	79,4	1117	1452	1489					
									220	572	6524	80,6	1120	1456	1608					
	343	363	383	412	462	491	560	689	753	247	569	6528	82,4	1125	1463				1688	
										263	567	6526	83,3	1129	1467				1693	
										300	563	6509	85,0	1137	1478				1706	
										367	554	6448	87,3	1155	1502				1733	
										399	549	6409	88,2	1165	1515				1748	
431	455	479	516	576	613	697	855	934	248	754	6910	81,3	1176	1529	1716					
									263	752	6912	82,2	1179	1532	1768					
									277	750	6911	82,9	1182	1536	1772					
									298	748	6906	83,9	1186	1542	1779					
									333	743	6889	85,4	1194	1552	1790					
									354	740	6874	86,1	1199	1558	1798					
									401	732	6828	87,5	1211	1574	1816					
									484	716	6711	89,4	1238	1609	1856					
									523	708	6639	90,1	1253	1629	1879					
580	611	643	690	769	817	928	1134	1237	315	929	6990	84,1	1108	1440	1661					
									333	926	6982	84,8	1111	1444	1667					
									350	923	6971	85,5	1115	1449	1672					
									376	918	6955	86,3	1120	1457	1681					
									417	910	6913	87,4	1131	1470	1696					
									442	905	6883	88,1	1137	1478	1706					
									497	891	6802	89,2	1154	1500	1731					
									592	864	6614	90,8	1191	1548	1786					
									636	849	6503	91,4	1212	1576	1818					
736	775	815	874	973	1032	1171	1429	1559 ⁶⁾	385	1088	6345	87,6	1650	1900	2100					
									404	1082	6317	88,1	1650	1900	2100					
									423	1076	6288	88,6	1650	1900	2100					
									451	1066	6240	89,2	1650	1900	2100					
									496	1049	6151	90,1	1650	1900	2100					
									521	1039	6092	90,5	1650	1900	2100					
									577	1012	5941	91,4	1650	1900	2100					
									666	954	5608	92,5	1650	1900	2100					
									702	922	5417	92,9	1650	1900	2100					
922	971	1020	1094	1217	1291	1463	1645 ⁶⁾	1646 ⁶⁾	506	1403	6571	89,5	1650	1900	2100					
									530	1392	6525	89,9	1650	1900	2100					
									553	1381	6480	90,3	1650	1900	2100					
									586	1363	6403	90,8	1650	1900	2100					
									638	1332	6262	91,5	1650	1900	2100					
									667	1312	6170	91,9	1650	1900	2100					
									728	1262	5936	92,5	1650	1900	2100					
									812	1155	5424	93,3	1650	1900	2100					
									837	1093	5129	93,6	1650	1900	2100					
1115	1174	1233	1321	1469 ⁶⁾	1557 ⁶⁾	1646 ⁶⁾	1647 ⁶⁾	1648 ⁶⁾	617	1689	6391	90,8	1650	1900	2100					
									643	1670	6323	91,1	1650	1900	2100					
									668	1651	6251	91,5	1650	1900	2100					
									703	1620	6138	91,9	1650	1900	2100					
									756	1566	5932	92,4	1650	1900	2100					
									784	1531	5798	92,7	1650	1900	2100					
									836	1442	5455	93,1	1650	1900	2100					
									869	1335	5044	93,5	1650	1900	2100					
									729	1973	6241	91,9	1650	1900	2100					
1287	1355	1422	1524	1645 ⁶⁾	1646 ⁶⁾	1647 ⁶⁾	1648 ⁶⁾	1649 ⁶⁾	754	1940	6136	92,2	1650	1900	2100					
									778	1905	6025	92,4	1650	1900	2100					
									809	1851	5850	92,7	1650	1900	2100					
									851	1751	5530	93,1	1650	1900	2100					
									868	1687	5323	93,3	1650	1900	2100					
									879	1618	5100	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1462 ⁶⁾	1538 ⁶⁾	1614 ⁶⁾	1644 ⁶⁾	1645 ⁶⁾	1646 ⁶⁾	1647 ⁶⁾	1648 ⁶⁾	1649 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1538 ⁶⁾	1614 ⁶⁾	1644 ⁶⁾	1645 ⁶⁾	1646 ⁶⁾	1647 ⁶⁾	1648 ⁶⁾	1649 ⁶⁾	1650 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1642 ⁶⁾	1718 ⁶⁾	1794 ⁶⁾	1870 ⁶⁾	1946 ⁶⁾	2022 ⁶⁾	2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1718 ⁶⁾	1794 ⁶⁾	1870 ⁶⁾	1946 ⁶⁾	2022 ⁶⁾	2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	2326 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1794 ⁶⁾	1870 ⁶⁾	1946 ⁶⁾	2022 ⁶⁾	2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	2326 ⁶⁾	2402 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1870 ⁶⁾	1946 ⁶⁾	2022 ⁶⁾	2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	2326 ⁶⁾	2402 ⁶⁾	2478 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
1946 ⁶⁾	2022 ⁶⁾	2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	2326 ⁶⁾	2402 ⁶⁾	2478 ⁶⁾	2554 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
2022 ⁶⁾	2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	2326 ⁶⁾	2402 ⁶⁾	2478 ⁶⁾	2554 ⁶⁾	2630 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100					
									864	2326	6413	92,5	1650	1900	2100					
									891	2277	6278	92,8	1650	1900	2100					
									914	2227	6136	93,0	1650	1900	2100					
2098 ⁶⁾	2174 ⁶⁾	2250 ⁶⁾	2326 ⁶⁾	2402 ⁶⁾	2478 ⁶⁾	2554 ⁶⁾	2630 ⁶⁾	2706 ⁶⁾	944	2147	5911	93,2	1650	1900	2100					
									969	2045	5624	93,4	1650	1900	2100					
									844	2257	5516	93,1	1650	1900	2100					
									859	2184	5336	93,3	1650	1900	2100					
									869	2107	5141	93,4	1650	1900	2100					
									872	2075	5062	93,4	1650	1900	2100</					

Размеры в мм

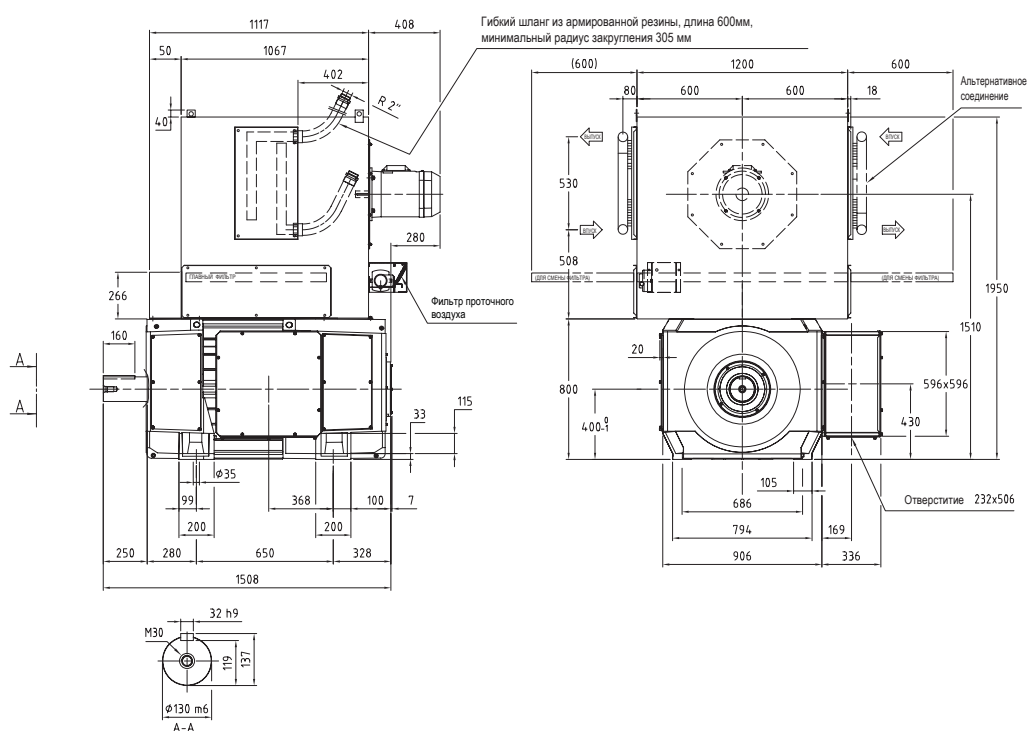
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



6108-7861 Нм DMI 400L

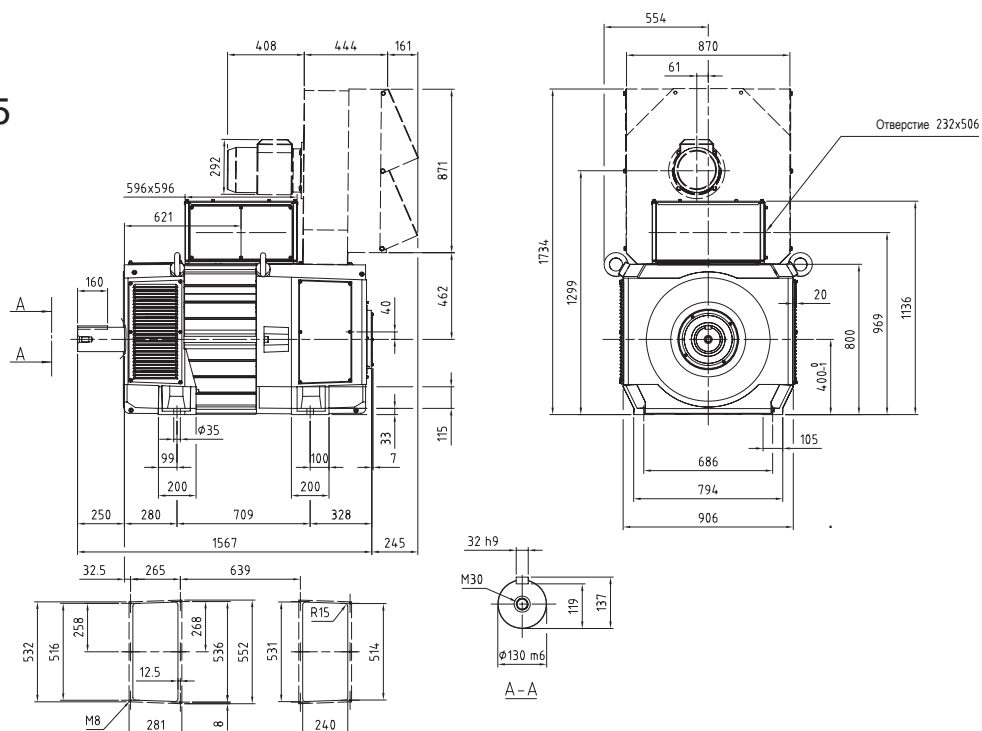
Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 35,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 2,40 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 2700 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 5400 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 5250 \text{ Па}$	

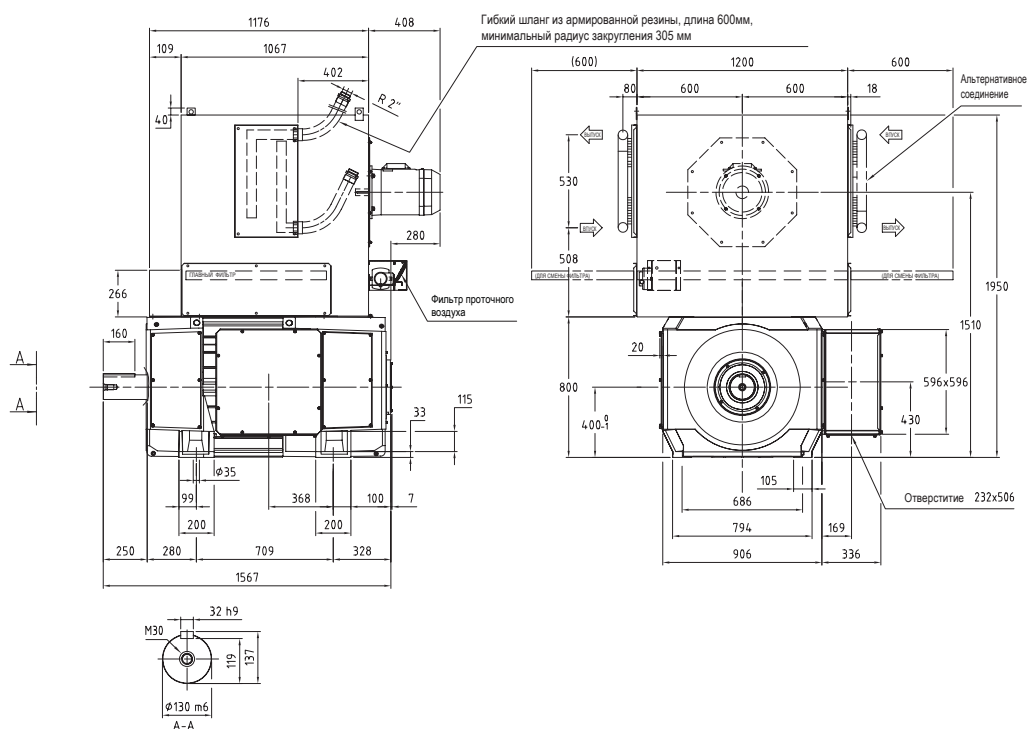
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)			1650	1900	1900	Кат. №													
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	п ₂	п ₃		п ₄												
п (МИН ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(МИН ⁻¹)	(МИН ⁻¹)		(МИН ⁻¹)												
276 292 308 332 372 396 452 556 608									217	669	7520	80,2	771	1003	1157	R _a = 98,2 МОм L _a = 2,50 мН U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = UXG ²⁾ ... = UXH ³⁾ ... = UXJ ⁴⁾											
									231	669	7537	81,1	771	1003	1157													
									244	669	7552	81,8	771	1003	1157													
									263	669	7572	82,9	771	1003	1157													
									296	669	7599	84,4	771	1003	1157													
									316	669	7612	85,1	771	1003	1157													
									362	669	7637	86,6	771	1003	1157													
									446	669	7667	88,6	771	1003	1157													
									489	669	7677	89,4	771	1003	1157													
354 374 394 424 473 503 572 701 765									284	836	7643	83,9	855	1111	1282	R _a = 61,8 МОм L _a = 1,60 мН U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = UYG ²⁾ ... = UYH ³⁾ ... = UYJ ⁴⁾											
									300	836	7655	84,6	855	1111	1282													
									316	836	7666	85,2	855	1111	1282													
									341	836	7680	86,1	855	1111	1282													
									382	836	7699	87,2	855	1111	1282													
									406	836	7708	87,8	855	1111	1282													
									463	836	7725	89,0	855	1111	1282													
									569	836	7745	90,5	855	1111	1282													
									621	836	7752	91,1	855	1111	1282													
443 468 492 528 589 625 710 870 952									358	1025	7701	86,6	822	1069	1233	R _a = 40,4 МОм L _a = 1,0 мН U _{IN} /U _{vN} = В	3BSM003050- = UZG ²⁾ ... = UZH ³⁾ ... = UZJ ⁴⁾											
									378	1025	7710	87,2	822	1069	1233													
									398	1025	7717	87,7	822	1069	1233													
									428	1025	7727	88,4	822	1069	1233													
									477	1025	7741	89,3	822	1069	1233													
									507	1025	7747	89,8	822	1069	1233													
									577	1025	7758	90,7	822	1069	1233													
									673	974	7386	92,1	870	1125	1298													
									675	892	6767	92,8	952	1228	1417													
585 617 648 696 775 823 934 1142 1246									477	1337	7776	88,7	1547	1900	1900	R _a = 25,3 МОм L _a = 0,63 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = VAG ²⁾ ... = VAH ³⁾ ... = VAJ ⁴⁾											
									503	1337	7782	89,1	1547	1900	1900													
									529	1337	7788	89,5	1547	1900	1900													
									568	1337	7796	90,0	1547	1900	1900													
									630	1329	7761	90,8	1556	1900	1900													
									660	1312	7662	91,3	1577	1900	1900													
									726	1269	7420	92,1	1631	1900	1900													
									828	1183	6923	93,2	1650	1900	1900													
									868	1138	6655	93,6	1650	1900	1900													
741 780 820 879 977 1037 1177 1436 1566									607	1672	7823	90,5	1650	1900	1900	R _a = 16 МОм L _a = 0,40 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = VBG ²⁾ ... = VBH ³⁾ ... = VBJ ⁴⁾											
									640	1672	7827	90,8	1650	1900	1900													
									672	1672	7831	91,1	1650	1900	1900													
									721	1672	7835	91,6	1650	1900	1900													
									791	1648	7727	92,2	1650	1900	1900													
									824	1618	7588	92,5	1650	1900	1900													
									893	1545	7251	93,2	1650	1900	1900													
									987	1400	6565	94,0	1650	1900	1900													
									1016	1323	6199	94,3	1650	1900	1900													
918 966 1014 1086 1208 1281 1452 1646 (U_{Nmax}=699В)									754	2051	7842	91,7	1646	1900	1900	R _a = 10,5 МОм L _a = 0,26 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = VCG ²⁾ ... = VCH ³⁾ ... = VCJ ⁴⁾											
									793	2051	7845	92,0	1646	1900	1900													
									833	2051	7847	92,3	1646	1900	1900													
									893	2051	7849	92,6	1646	1900	1900													
									957	1976	7565	93,2	1650	1900	1900													
									990	1927	7377	93,5	1650	1900	1900													
									1052	1808	6917	93,9	1650	1900	1900													
																		1097	1666	6368	94,4	1650	1900	1900				
1117 1175 1234 1323 1471 1559 1646 (U_{Nmax}=579В)									919	2481	7861	92,7	1456	1892	1900	R _a = 7,14 МОм L _a = 0,16 мН U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = VDG ²⁾ ... = VDH ³⁾ ... = VDJ ⁴⁾											
									959	2459	7791	93,0	1469	1900	1900													
									987	2410	7636	93,2	1499	1900	1900													
									1025	2336	7399	93,5	1546	1900	1900													
									1076	2208	6988	93,9	1636	1900	1900													
									1099	2128	6731	94,1	1650	1900	1900													
																		1116	2048	6472	94,3	1650	1900	1900				
																		1017	2733	7546	93,2	1413	1837	1900	R _a = 5,67 МОм L _a = 0,13 мН 1900U _{IN} /U _{vN} = С	3BSM003050- = VEG ²⁾ ... = VEH ³⁾ ... = VEJ ⁴⁾		
1287 1354 1422 1524 (U_{Nmax}=506В)									1044	2666	7361	93,4	1448	1883	1900													
									1068	2599	7172	93,6	1486	1900	1900													
									1098	2495	6882	93,8	1548	1900	1900													
									1114	2346	6462	94,1	1646	1900	1900													

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



5378-8055 Нм DMI 400N

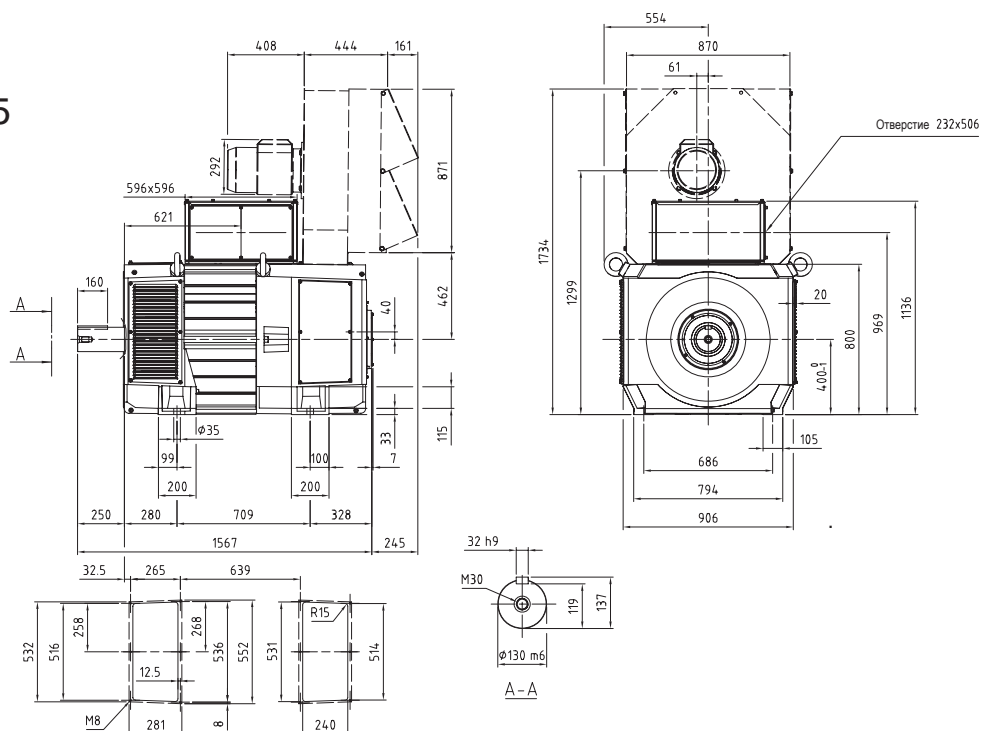
Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 39,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_I = 6100 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,50 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5050 \text{ Па}$	$W = 2950 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	---	-----------------------

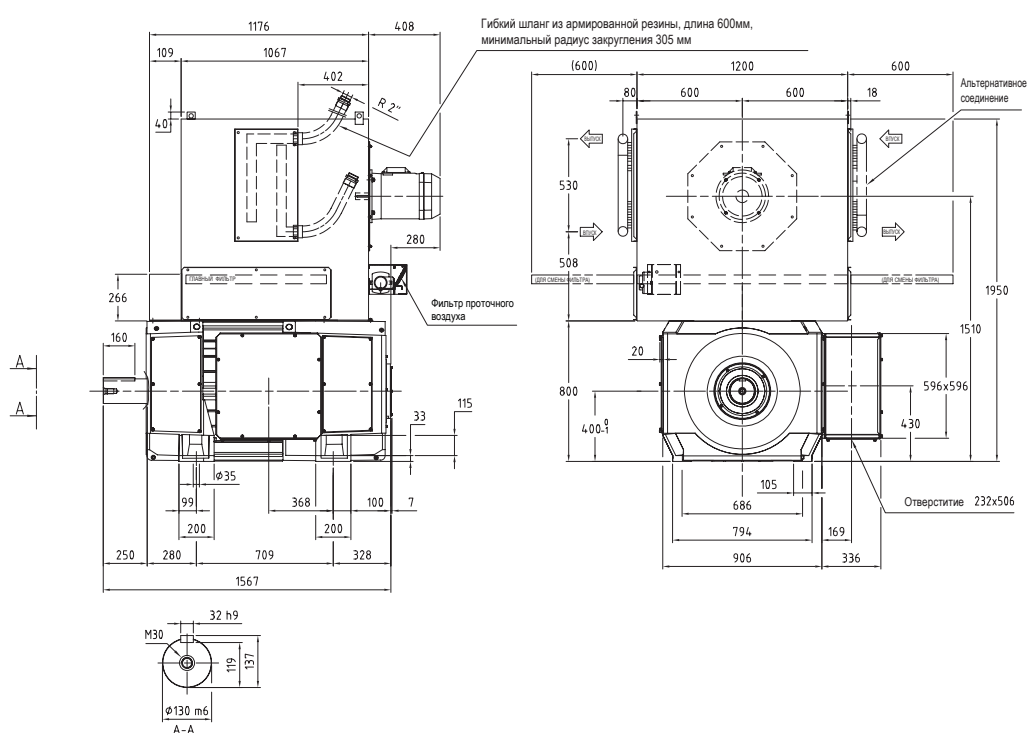
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)				Кат. №				
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P	I _N	T		η	n ₂	n ₃	n ₄
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)		(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)
221	235	248	268	301	321	368	454	497	174	561	7508	76,2	993	1107	R _a = 142,8 мОм L _a = 2,50 мН U _{IN} /U _{vN} = A ... = VGK ²⁾ ... = VGL ³⁾ ... = VGM ⁴⁾	
									185	560	7525	77,2	995	1174		1174
									196	559	7539	78,2	996	1240		1240
									212	558	7554	79,5	998	1298		1340
									239	556	7566	81,4	1003	1303		1504
									255	554	7568	82,3	1005	1307		1508
									291	551	7563	84,2	1012	1315		1518
									357	543	7513	86,6	1025	1333		1538
									389	539	7475	87,6	1033	1343		1550
									239	735	7978	80,3	1050	1365		1433
287	303	320	345	386	411	469	578	632	254	734	7984	81,2	1052	1367	R _a = 88,7 мОм L _a = 1,60 мН U _{IN} /U _{vN} = A ... = VHK ²⁾ ... = VHL ³⁾ ... = VHM ⁴⁾	
									268	732	7987	82,0	1054	1370		1581
									288	730	7987	83,0	1057	1375		1586
									323	726	7977	84,6	1063	1382		1595
									343	723	7966	85,3	1067	1387		1601
									390	717	7927	86,8	1077	1400		1615
									473	703	7820	88,8	1097	1426		1645
									513	696	7752	89,6	1108	1441		1663
									305	905	8055	83,3	987	1283		1481
									322	903	8051	84,0	990	1287		1485
362	382	403	433	484	515	587	720	786	339	900	8043	84,7	993	1291	R _a = 59,8 мОм L _a = 1,0 мН U _{IN} /U _{vN} = A ... = VJK ²⁾ ... = VJL ³⁾ ... = VJM ⁴⁾	
									364	896	8028	85,6	997	1296		1496
									405	889	7992	86,8	1005	1307		1508
									430	885	7966	87,4	1010	1313		1515
									485	874	7891	88,7	1023	1330		1534
									581	851	7712	90,4	1050	1365		1575
									626	838	7606	91,0	1066	1386		1599
									376	1069	7375	87,0	1650	1900		2100
									395	1064	7350	87,5	1650	1900		2100
									414	1058	7323	88,0	1650	1900		2100
487	514	540	580	647	687	781	955	1042	442	1050	7278	88,7	1650	1900	R _a = 36,4 мОм L _a = 0,63 мН U _{IN} /U _{vN} = C ... = VKK ²⁾ ... = VKL ³⁾ ... = VKM ⁴⁾	
									487	1036	7193	89,6	1650	1900		2100
									514	1027	7136	90,1	1650	1900		2100
									571	1004	6990	91,0	1650	1900		2100
									667	957	6668	92,2	1650	1900		2100
									707	930	6483	92,6	1650	1900		2100
									496	1381	7659	89,1	1650	1900		2100
									520	1371	7615	89,5	1650	1900		2100
									543	1362	7569	89,9	1650	1900		2100
									577	1347	7495	90,4	1650	1900		2100
619	652	685	736	819	869	986	1204	1313	631	1321	7359	91,2	1650	1900	R _a = 22,6 мОм L _a = 0,40 мН U _{IN} /U _{vN} = C ... = VLK ²⁾ ... = VLL ³⁾ ... = VLM ⁴⁾	
									662	1305	7270	91,6	1650	1900		2100
									727	1263	7043	92,3	1650	1900		2100
									825	1175	6547	93,2	1650	1900		2100
									861	1124	6264	93,5	1650	1900		2100
									608	1668	7467	90,4	1650	1900		2100
									634	1652	7402	90,8	1650	1900		2100
									660	1636	7333	91,1	1650	1900		2100
									698	1610	7223	91,6	1650	1900		2100
									755	1565	7024	92,2	1650	1900		2100
777	818	860	922	1026	1088	1234	1505 ⁵⁾	1641 ⁵⁾	786	1536	6894	92,5	1650	1900	R _a = 15,3 мОм L _a = 0,26 мН U _{IN} /U _{vN} = C ... = VMK ²⁾ ... = VML ³⁾ ... = VMM ⁴⁾	
									848	1463	6562	93,0	1650	1900		2100
									919	1303	5833	93,6	1650	1900		2100
									928	1209	5399	93,8	1650	1900		2100
									724	1963	7358	91,6	1650	1900		2100
									751	1936	7257	91,9	1650	1900		2100
									778	1907	7150	92,2	1650	1900		2100
									814	1862	6982	92,5	1650	1900		2100
									865	1781	6675	93,0	1650	1900		2100
									890	1729	6474	93,2	1650	1900		2100
939	989	1038	1113	1238	1312 ⁶⁾	1487 ⁵⁾	1643 ⁵⁾	1643 ⁵⁾	928	1594	5959	93,6	1650	1900	R _a = 10,4 мОм L _a = 0,16 мН U _{IN} /U _{vN} = C ... = VNK ²⁾ ... = VNL ³⁾ ... = VNM ⁴⁾	
									934	1456	5425	93,7	1650	1900		2100
									865	2332	7650	92,3	1650	1900		2100
									895	2292	7519	92,6	1650	1900		2100
									923	2250	7383	92,8	1650	1900		2100
									960	2185	7166	93,1	1650	1900		2100
									1009	2068	6773	93,5	1650	1900		2100
									1030	1991	6519	93,7	1650	1900		2100
									1046	1861	6080	93,8	1650	1900		2100
									862	2303	6681	93,0	1650	1900		2100
1232	1296	1360 ⁶⁾	1457 ⁵⁾	1619 ⁵⁾	1642 ⁵⁾				883	2244	6505	93,2	1650	1900	R _a = 5,75 мОм L _a = 0,10 мН U _{IN} /U _{vN} = C ... = VRK ²⁾ ... = VRL ³⁾ ... = VRM ⁴⁾	
									901	2181	6323	93,4	1650	1900		2100
									919	2081	6024	93,5	1650	1900		2100
									926	1894	5465	93,6	1650	1900		2100
									925	1865	5378	93,6	1650	1900		2100
									1900	2100						

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 39,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_I = 6100 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,25 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5300 \text{ Па}$	$W = 2950 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	---	-----------------------

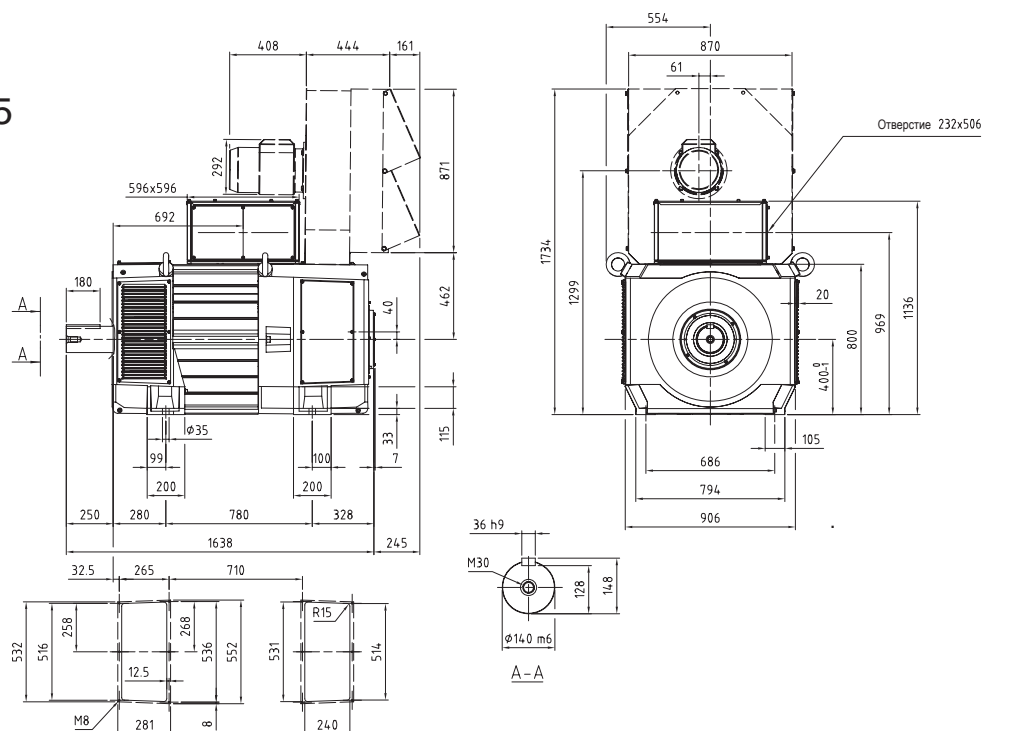
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)			1650			1900			1900			Кат. №					
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ (МИН ⁻¹)	n ₄ (МИН ⁻¹)											
n (МИН ⁻¹)																										
231 244 258 278 312 332 380 468 512									214	669	8846	78,7	668	868	1002	R_а = 107 МОм L_а = 2,80 мН U_{IN}/U_{vN} = А 3BSM003050- = VGG²⁾ ... = VGH³⁾ ... = VGJ⁴⁾										
									227	669	8868	79,6	668	868	1002											
									240	669	8889	80,5	668	868	1002											
									260	669	8915	81,6	668	868	1002											
									293	669	8951	83,2	668	868	1002											
									312	669	8969	84,0	668	868	1002											
									358	669	9002	85,6	668	868	1002											
									443	669	9043	87,8	668	868	1002											
296 313 330 355 397 422 481 590 644									280	836	9017	82,7	740	962	1110	R_а = 67,4 МОм L_а = 1,80 мН U_{IN}/U_{vN} = А 3BSM003050- = VHГ²⁾ ... = VHH³⁾ ... = VHJ⁴⁾										
									296	836	9033	83,5	740	962	1110											
									313	836	9048	84,1	740	962	1110											
									337	836	9067	85,0	740	962	1110											
									378	836	9093	86,3	740	962	1110											
									403	836	9105	87,0	740	962	1110											
									460	836	9129	88,2	740	962	1110											
									566	836	9157	90,0	740	962	1110											
372 393 413 444 495 526 598 732 802									354	1025	9091	85,7	711	924	1067	R_а = 44 МОм L_а = 1,10 мН U_{IN}/U_{vN} = А 3BSM003050- = VJГ²⁾ ... = VJH³⁾ ... = VJJ⁴⁾										
									374	1025	9103	86,3	711	924	1067											
									394	1025	9114	86,8	711	924	1067											
									424	1025	9128	87,6	711	924	1067											
									474	1025	9146	88,6	711	924	1067											
									504	1025	9155	89,1	711	924	1067											
									574	1025	9171	90,2	711	924	1067											
									687	1000	8967	91,6	732	948	1093											
498 525 552 593 660 701 797 975 1064									619	836	9167	90,6	740	962	1110	R_а = 27,5 МОм L_а = 0,71 мН U_{IN}/U_{vN} = С 3BSM003050- = VKГ²⁾ ... = VKH³⁾ ... = VKJ⁴⁾										
									473	1337	9073	87,9	1339	1741	1900											
									499	1337	9082	88,4	1339	1741	1900											
									526	1337	9089	88,9	1339	1741	1900											
									565	1337	9099	89,5	1339	1741	1900											
									626	1327	9045	90,3	1349	1754	1900											
									657	1312	8947	90,8	1365	1775	1900											
									727	1274	8705	91,7	1405	1827	1900											
624 657 690 740 823 874 992 1211 1320									838	1200	8206	92,9	1492	1900	1900	R_а = 17,4 МОм L_а = 0,45 мН U_{IN}/U_{vN} = С 3BSM003050- = VLГ²⁾ ... = VLH³⁾ ... = VLJ⁴⁾										
									884	1160	7936	93,3	1543	1900	1900											
									604	1672	9251	90,0	1483	1900	1900											
									637	1672	9258	90,3	1483	1900	1900											
									670	1672	9263	90,6	1483	1900	1900											
									718	1672	9269	91,1	1483	1900	1900											
									794	1658	9203	91,8	1495	1900	1900											
									829	1633	9064	92,2	1519	1900	1900											
773 814 854 915 1018 1080 1224 1493 1628									906	1570	8726	92,9	1579	1900	1900	R_а = 11,4 МОм L_а = 0,29 мН U_{IN}/U_{vN} = С 3BSM003050- = VMГ²⁾ ... = VMH³⁾ ... = VMJ⁴⁾										
									1019	1447	8037	93,9	1650	1900	1900											
									1061	1381	7669	94,2	1650	1900	1900											
									751	2051	9284	91,3	1424	1851	1900											
									791	2051	9288	91,6	1424	1851	1900											
									831	2051	9291	91,9	1424	1851	1900											
									891	2051	9295	92,3	1424	1851	1900											
									970	2006	9101	92,9	1455	1892	1900											
941 990 1040 1115 1239 1314 1489 1644⁶⁾									1008	1964	8911	93,2	1486	1900	1900	R_а = 7,79 МОм L_а = 0,18 мН U_{IN}/U_{vN} = С 3BSM003050- = VNG²⁾ ... = VNH³⁾ ... = VNJ⁴⁾										
									1083	1863	8449	93,8	1567	1900	1900											
									1176	1660	7521	94,5	1650	1900	1900											
									1196	1552	7017	94,6	1650	1900	1900											
									918	2481	9311	92,4	1255	1632	1883											
									966	2481	9313	92,7	1255	1632	1883											
									1002	2450	9198	92,9	1271	1652	1900											
									1046	2386	8960	93,3	1305	1696	1900											
1085 1141 1199 1285 1430 1516 1643⁶⁾									1109	2277	8548	93,8	1367	1778	1900	R_а = 6,18 МОм L_а = 0,15 мН U_{IN}/U_{vN} = С 3BSM003050- = VPG²⁾ ... = VPH³⁾ ... = VPJ⁴⁾										
									1141	2210	8292	94,0	1409	1832	1900											
									1195	2045	7664	94,4	1523	1900	1900											
									1218	1890	7074	94,6	1647	1900	1900											
									1015	2730	8930	92,9	1222	1588	1833											
									1067	2729	8926	93,1	1222	1589	1834											
									1097	2671	8736	93,4	1249	1624	1874											
									1136	2582	8444	93,7	1292	1679	1900											
(U_{Nmax}=682В) (U_{Nmax}=594В)									1142	2336	7629	94,1	1430	1856	1900	R_а = 6,18 МОм L_а = 0,15 мН U_{IN}/U_{vN} = С 3BSM003050- = VPG²⁾ ... = VPH³⁾ ... = VPJ⁴⁾										
									1141	2203	7187	94,3	1516	1900	1900											
									1136	2029	6604	94,4	1644	1900	1900											

Размеры в мм

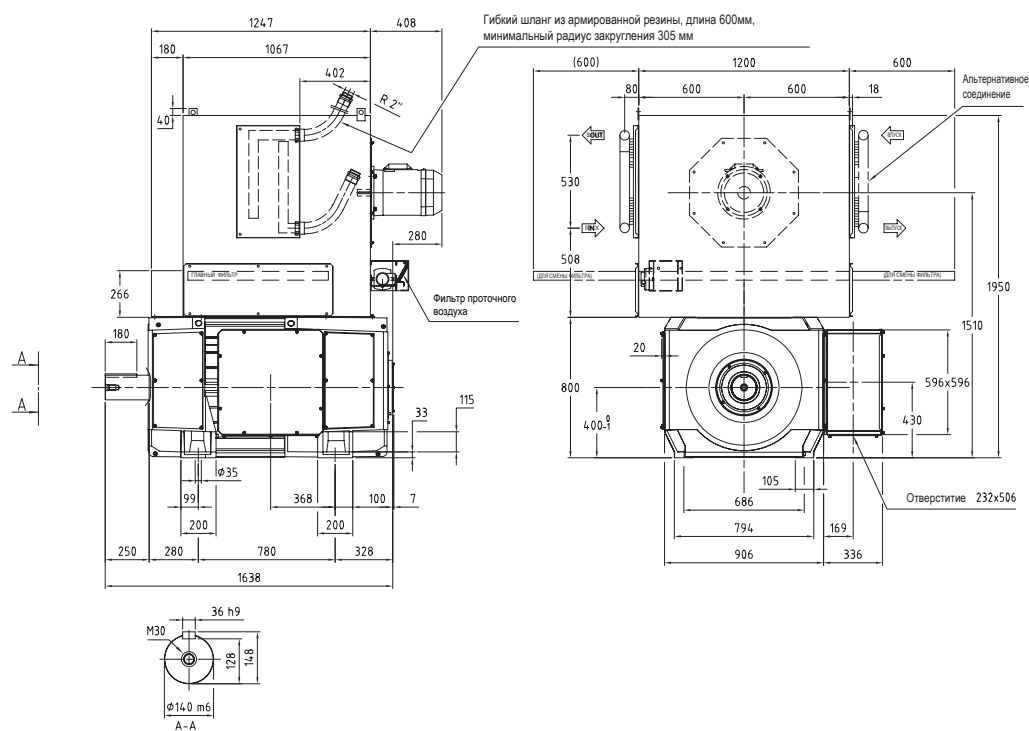
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



5565-9298 Нм DMI 400R

Технические данные

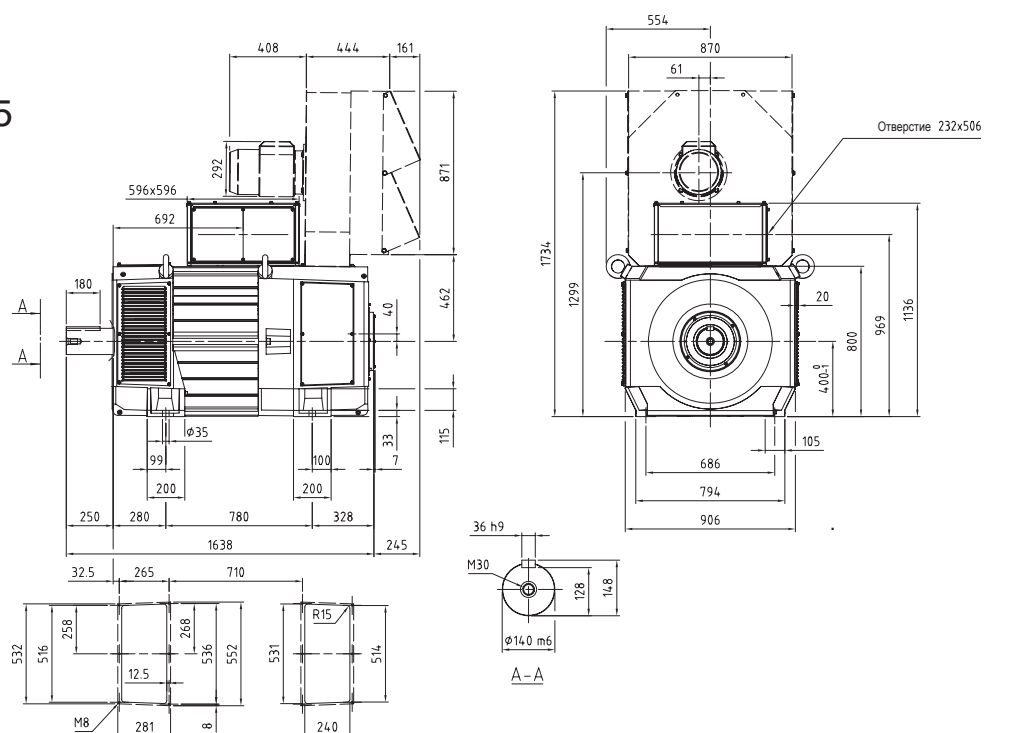
Общие данные										$I_{\max}/I_N = 200 \%$		$J = 43,0 \text{ кгм}^2$		$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$		$V_{\text{diss}} = 2,45 \text{ м}^3/\text{с}$		$W = 3200 \text{ кг}$		
										$T_{\max}/T = 195 \%$		$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$		$P_I = 7300 \text{ Вт}$		$p_{\Delta} = 5100 \text{ Па}$				
$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{vN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				1650		1900		2100		Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I_N (А)	Т (Нм)	η (%)	n_2 (мин ⁻¹)	n_3 (мин ⁻¹)	n_4 (мин ⁻¹)					
$n (\text{мин}^{-1})$																				
184	195	207	223	251	268	307	380	417	167	546	8637	74,5	882	921	921	$R_a = 156,7 \text{ мОм}$ $L_a = 2,80 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = A$	3BSM003050- = VSK ²⁾ ... = VSL ³⁾ ... = VSM ⁴⁾			
									177	546	8661	75,6	883	977	977					
									188	545	8681	76,7	885	1033	1033					
									204	544	8704	78,1	886	1117	1117					
									230	542	8728	80,0	890	1157	1257					
									245	541	8736	81,1	892	1159	1338					
									281	538	8738	83,1	897	1166	1345					
									347	531	8703	85,8	907	1179	1361					
239	253	267	288	323	344	394	485	530	378	528	8670	86,7	913	1187	1370	$R_a = 97,5 \text{ мОм}$ $L_a = 1,80 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = A$	3BSM003050- = VTK ²⁾ ... = VTL ³⁾ ... = VTM ⁴⁾			
									230	715	9173	78,9	933	1196	1196					
									244	714	9185	79,8	935	1215	1266					
									257	713	9193	80,7	937	1218	1336					
									278	711	9199	81,8	939	1221	1409					
									311	707	9198	83,5	944	1227	1416					
									332	705	9192	84,3	947	1231	1420					
									378	700	9162	85,9	954	1240	1431					
302	319	336	362	405	431	491	603	659	460	689	9070	88,1	969	1260	1454	$R_a = 65,6 \text{ мОм}$ $L_a = 1,10 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = A$	3BSM003050- = VVK ²⁾ ... = VVL ³⁾ ... = VVM ⁴⁾			
									500	683	9007	88,9	978	1271	1467					
									294	881	9298	82,2	877	1140	1315					
									310	879	9298	83,0	879	1142	1318					
									327	876	9295	83,7	881	1145	1321					
									352	873	9285	84,6	884	1150	1326					
									392	867	9257	86,0	890	1157	1335					
									416	864	9235	86,6	894	1162	1341					
408	430	453	486	542	576	655	801	875	471	854	9168	88,0	904	1175	1355	$R_a = 39,8 \text{ мОм}$ $L_a = 0,71 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = VXK ²⁾ ... = VXL ³⁾ ... = VXM ⁴⁾			
									568	835	9002	89,8	924	1201	1386					
									614	825	8902	90,5	936	1217	1404					
									366	1047	8567	86,2	1650	1900	2038					
									385	1043	8545	86,7	1650	1900	2100					
									404	1038	8521	87,2	1650	1900	2100					
									432	1032	8480	88,0	1650	1900	2100					
									477	1020	8401	89,0	1650	1900	2100					
519	547	575	617	687	729	828	1011	1103	504	1012	8348	89,5	1650	1900	2100	$R_a = 24,8 \text{ мОм}$ $L_a = 0,45 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = VYK ²⁾ ... = VYL ³⁾ ... = VYM ⁴⁾			
									563	993	8208	90,5	1650	1900	2100					
									663	954	7899	91,8	1650	1900	2100					
									707	932	7721	92,3	1650	1900	2100					
									484	1354	8916	88,4	1650	1900	2100					
									508	1347	8875	88,9	1650	1900	2100					
									532	1339	8832	89,3	1650	1900	2100					
									566	1327	8762	89,9	1650	1900	2100					
653	688	723	776	863	916	1039	1267	1382 ⁶⁾	621	1305	8632	90,7	1650	1900	2100	$R_a = 16,8 \text{ мОм}$ $L_a = 0,30 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = VZK ²⁾ ... = VZL ³⁾ ... = VZM ⁴⁾			
									653	1292	8547	91,1	1650	1900	2100					
									722	1257	8329	91,9	1650	1900	2100					
									831	1185	7851	92,9	1650	1900	2100					
									875	1144	7580	93,3	1650	1900	2100					
									595	1640	8700	89,9	1650	1900	2100					
									623	1627	8637	90,3	1650	1900	2100					
									649	1614	8571	90,7	1650	1900	2100					
789	831	873	935	1040	1103	1250 ⁶⁾	1512 ⁵⁾	1608 ⁵⁾	688	1593	8466	91,1	1650	1900	2100	$R_a = 11,5 \text{ мОм}$ $L_a = 0,18 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = XAK ²⁾ ... = XAL ³⁾ ... = XAM ⁴⁾			
									748	1555	8274	91,8	1650	1900	2100					
									782	1532	8149	92,1	1650	1900	2100					
									852	1471	7831	92,8	1650	1900	2100					
									947	1342	7135	93,5	1650	1900	2100					
									973	1267	6727	93,7	1650	1900	2100					
									714	1942	8640	91,2	1650	1900	2100					
									743	1920	8543	91,5	1650	1900	2100					
(UN _{max} =744В)	959	1007	1080	1200	1273	1442 ⁵⁾	1608 ⁵⁾	1106	771	1896	8442	91,8	1650	1900	2100	$R_a = 8,42 \text{ мОм}$ $L_a = 0,15 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = XBK ²⁾ ... = XBL ³⁾ ... = XBM ⁴⁾			
									811	1859	8281	92,2	1650	1900	2100					
									870	1794	7988	92,7	1650	1900	2100					
									901	1751	7797	93,0	1650	1900	2100					
									957	1643	7310	93,5	1650	1900	2100					
									991	1413	6260	93,9	1650	1900	2100					
									858	2318	8995	92,0	1609	1900	2100					
									891	2285	8869	92,2	1632	1900	2100					
911	959	1007	1080	1200	1273	1442 ⁵⁾	1608 ⁵⁾	1106	922	2251	8737	92,5	1650	1900	2100	$R_a = 6,32 \text{ мОм}$ $L_a = 0,11 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = XCK ²⁾ ... = XCL ³⁾ ... = XCM ⁴⁾			
									964	2197	8529	92,8	1650	1900	2100					
									1025	2101	8152	93,3	1650	1900	2100					
									1054	2039	7907	93,5	1650	1900	2100					
									1099	1880	7279	93,8	1650	1900	2100					
									1106	1702	6571	94,0	1650	1900	2100					
									871	2329	8036	92,8	1650	1900	2100					
									897	2281	7868	93,0	1650	1900	2100					
1034	1089	1143	1224 ⁶⁾	1360 ⁵⁾	1442 ⁵⁾	1633 ⁵⁾	1640 ⁵⁾	956	920	2230	7690	93,2	1650	1900	2100	$R_a = 6,32 \text{ мОм}$ $L_a = 0,11 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = XCK ²⁾ ... = XCL ³⁾ ... = XCM ⁴⁾			
									950	2150	7411	93,4	1650	1900	2100					
									981	2002	6887	93,7	1650	1900	2100					
									987	1904	6539	93,7	1650	1900	2100					
									958	1641	5606	93,7	1650	1900	2100					
									956	1629	5565	93,7	1650	1900	2100					
									920	2230	7690	93,2	1650	1900	2100					
									950	2150	7411	93,4	1650	1900	2100					
(UN _{max} =689В)	959	1007	1080	1200	1273	1442 ⁵⁾	1608 ⁵⁾	1106	981	2002	6887	93,7	1650	1900	2100	$R_a = 6,32 \text{ мОм}$ $L_a = 0,11 \text{ мН}$ $U_{IN}/U_{vN} = C$	3BSM003050- = XCK ²⁾ ... = XCL ³⁾ ... = XCM ⁴⁾			
									987	1904	6539	93,7	1650	1900	2100					
									958	1641	5606	93,7	1650	1900	2100					
									956	1629	5565	93,7	1650	1900	2100					
									920	2230	7690	93,2	1650	1900	2100					
									950	2150	7411	93,4	1650	1900	2100					
									981	2002	6887	93,7	1650	1900	2100					
									987	1904	6539	93,7	1650	1900	2100					

Размеры в мм

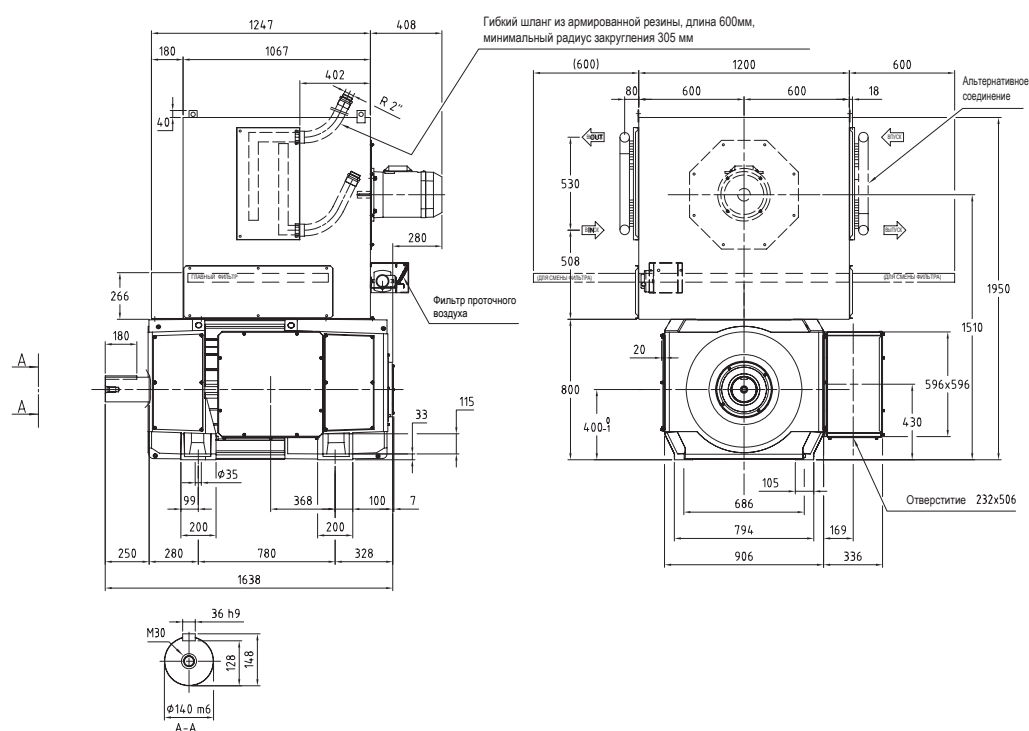
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



6880-11192 Нм DMI 400R

Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 43,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 2,35 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 3200 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 7300 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 5350 \text{ Па}$	

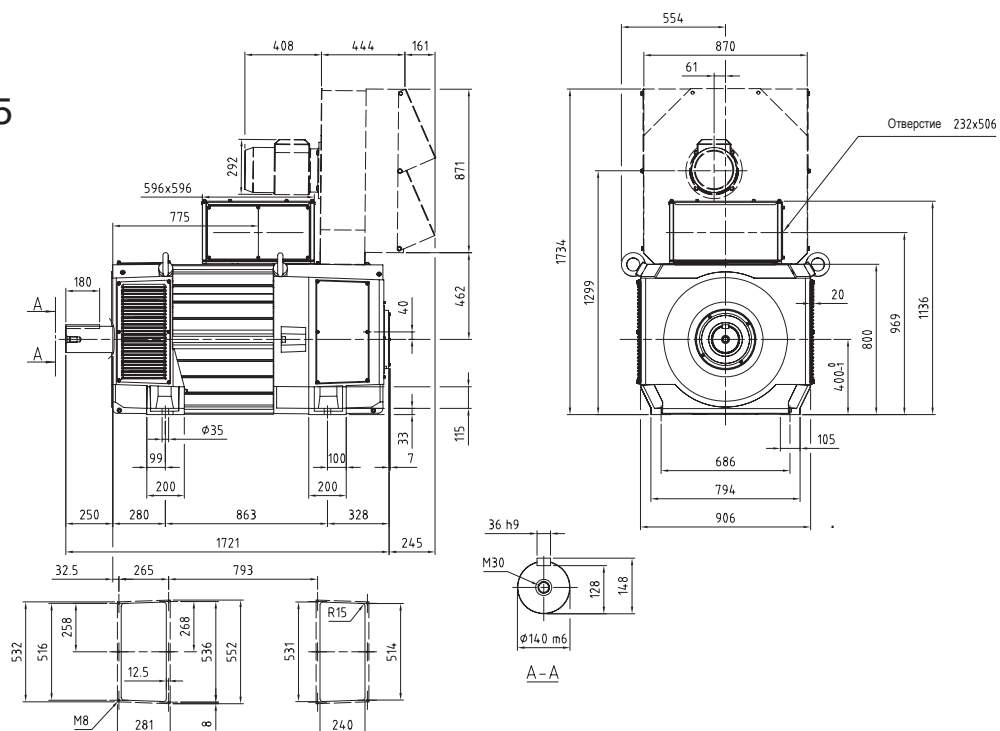
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]								n _{max} (мин ⁻¹)				1650		1900		1900		Кат. №											
400	420	440	470	520	550	620	750	815	P (кВт)	I _N (А)	T (Нм)	η (%)	n ₂ (мин ⁻¹)	n ₃ (мин ⁻¹)	n ₄ (мин ⁻¹)														
n (мин ⁻¹)																													
184																			209	669	10889	76,7	575	748	863	R _a = 117,6 мОм L _a = 3,20 мН U _{IN} /U _{VN} = А			3BSM003050- = VSG ²⁾ ... = VSH ³⁾ ... = VSJ ⁴⁾
194																			222	669	10921	77,7	575	748	863				
205																			236	669	10950	78,7	575	748	863				
222																			255	669	10987	79,9	575	748	863				
249																			288	669	11038	81,7	575	748	863				
266																			308	669	11063	82,6	575	748	863				
304																			354	669	11111	84,4	575	748	863				
376																			439	669	11170	86,8	575	748	863				
411																			482	669	11192	87,7	575	748	863				
247																			275	836	10660	81,1	637	829	956	R _a = 74,2 мОм L _a = 2,00 мН U _{IN} /U _{VN} = А			3BSM003050- = VTG ²⁾ ... = VTH ³⁾ ... = VTJ ⁴⁾
261																			292	836	10682	81,9	637	829	956				
275																			308	836	10702	82,7	637	829	956				
296																			333	836	10728	83,7	637	829	956				
332																			374	836	10763	85,1	637	829	956				
353																			399	836	10780	85,8	637	829	956				
403																			456	836	10813	87,2	637	829	956				
495																			562	836	10853	89,2	637	829	956				
540																			615	836	10867	89,9	637	829	956				
310																			350	1025	10782	84,4	612	795	917	R _a = 48,4 мОм L _a = 1,30 мН U _{IN} /U _{VN} = А			3BSM003050- = VVG ²⁾ ... = VVH ³⁾ ... = VVJ ⁴⁾
327																			370	1025	10798	85,1	612	795	917				
345																			390	1025	10813	85,7	612	795	917				
371																			421	1025	10832	86,5	612	795	917				
414																			471	1025	10857	87,7	612	795	917				
440																			501	1025	10870	88,2	612	795	917				
500																			571	1025	10893	89,4	612	795	917				
613																			701	1025	10920	90,9	613	795	917				
672																			705	940	10023	91,8	672	867	1001				
412																			469	1337	10885	87,0	1153	1499	1729	R _a = 30,2 мОм L _a = 0,81 мН U _{IN} /U _{VN} = С			3BSM003050- = VVG ²⁾ ... = VVH ³⁾ ... = VVJ ⁴⁾
434																			495	1337	10898	87,5	1153	1499	1729				
457																			522	1337	10908	88,0	1153	1499	1729				
490																			561	1337	10923	88,7	1153	1499	1729				
547																			621	1326	10849	89,6	1163	1511	1744				
581																			654	1313	10755	90,2	1174	1526	1761				
661																			728	1282	10520	91,1	1202	1563	1804				
809																			849	1220	10028	92,5	1263	1642	1895				
883																			902	1187	9761	93,0	1299	1688	1900				
522																			600	1672	10981	89,2	1277	1660	1900	R _a = 19,1 мОм L _a = 0,51 мН U _{IN} /U _{VN} = С			3BSM003050- = VVG ²⁾ ... = VVH ³⁾ ... = VVJ ⁴⁾
550																			633	1672	10990	89,6	1277	1660	1900				
578																			666	1672	10997	90,0	1277	1660	1900				
620																			715	1672	11007	90,5	1277	1660	1900				
690																			792	1662	10955	91,2	1284	1669	1900				
733																			830	1640	10818	91,7	1301	1691	1900				
832																			913	1588	10484	92,5	1344	1747	1900				
1016																			1043	1483	9798	93,5	1439	1871	1900				
1109																			1095	1427	9428	93,9	1495	1900	1900				
649																			748	2051	11014	90,8	1224	1592	1836	R _a = 12,5 мОм L _a = 0,33 мН U _{IN} /U _{VN} = С			3BSM003050- = VVG ²⁾ ... = VVH ³⁾ ... = VVJ ⁴⁾
683																			788	2051	11019	91,1	1224	1592	1836				
717																			828	2051	11025	91,4	1224	1592	1836				
769																			888	2051	11031	91,8	1224	1592	1836				
855																			976	2025	10901	92,5	1240	1612	1860				
907																			1018	1990	10716	92,8	1262	1640	1893				
1029																			1105	1904	10256	93,5	1319	1715	1900				
1255																			1226	1733	9327	94,3	1449	1884	1900				
1369																			1266	1641	8830	94,5	1530	1900	1900				
791																			915	2481	11049	91,9	1077	1400	1615	R _a = 8,57 мОм L _a = 0,21 мН U _{IN} /U _{VN} = С			3BSM003050- = XAG ²⁾ ... = XAH ³⁾ ... = XAJ ⁴⁾
832																			963	2481	11052	92,2	1077	1400	1615				
874																			1009	2474	11025	92,5	1080	1403	1619				
937																			1058	2421	10789	92,9	1104	1435	1655				
1042																			1132	2328	10380	93,4	1147	1491	1721				
1105																			1171	2271	10124	93,7	1176	1529	1764				
1252																			1246	2132	9501	94,2	1253	1628	1879				
1515 ⁶⁾																			1244	1765	7838	94,7	1515	1900	1900				
912																			998	2690	10451	92,6	1065	1385	1598	R _a = 6,79 мОм L _a = 0,17 мН U _{IN} /U _{VN} = С			3BSM003050- = XBG ²⁾ ... = XBH ³⁾ ... = XBJ ⁴⁾
960																			1051	2690	10453	92,8	1065	1385	1598				
1007																			1103	2690	10454	93,1	1065	1385	1598				
1079																			1163	2648	10291	93,4	1082	1407	1623				
1202																			1167	2388	9275	93,9	1202	1560	1800				
1275																			1167	2252	8740	94,1	1275	1654	1900				
1446																			1166	1988	7697	94,5	1446	1874	1900				
1612 ⁵⁾																			1162	1783	6880	94,6	1612	1900	1900				

Размеры в мм

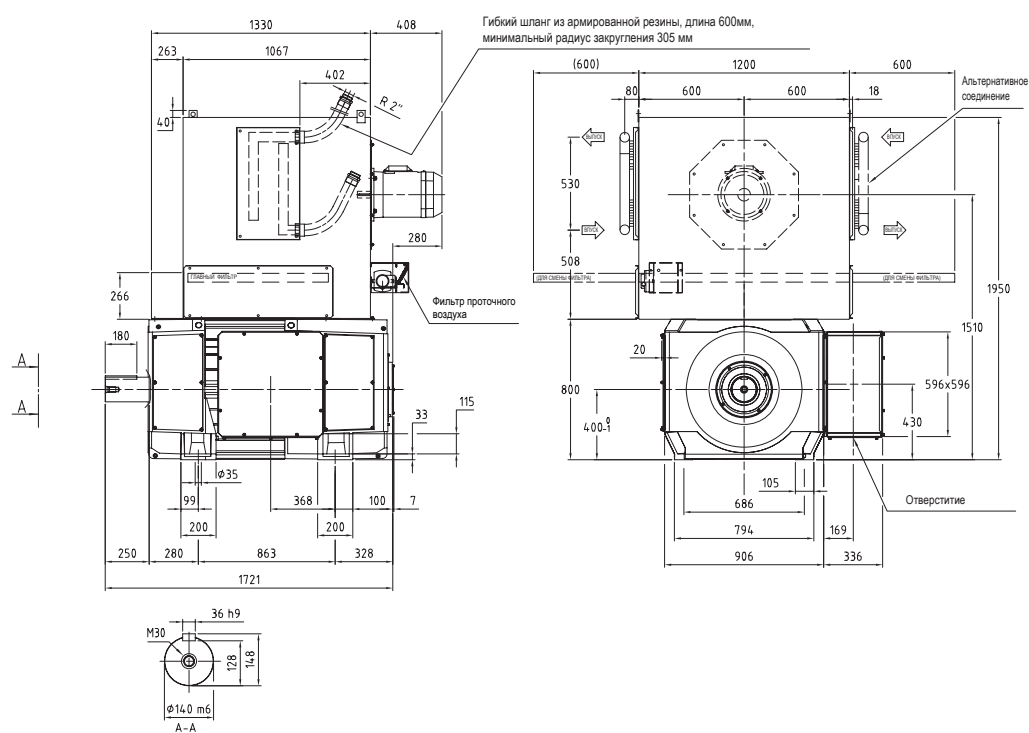
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



6907-10701 Нм DMI 400Т

Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200 \%$ $T_{\max}/T = 195 \%$	$J = 49,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_I = 8100 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,45 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5150 \text{ Па}$	$W = 3550 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	---	-----------------------

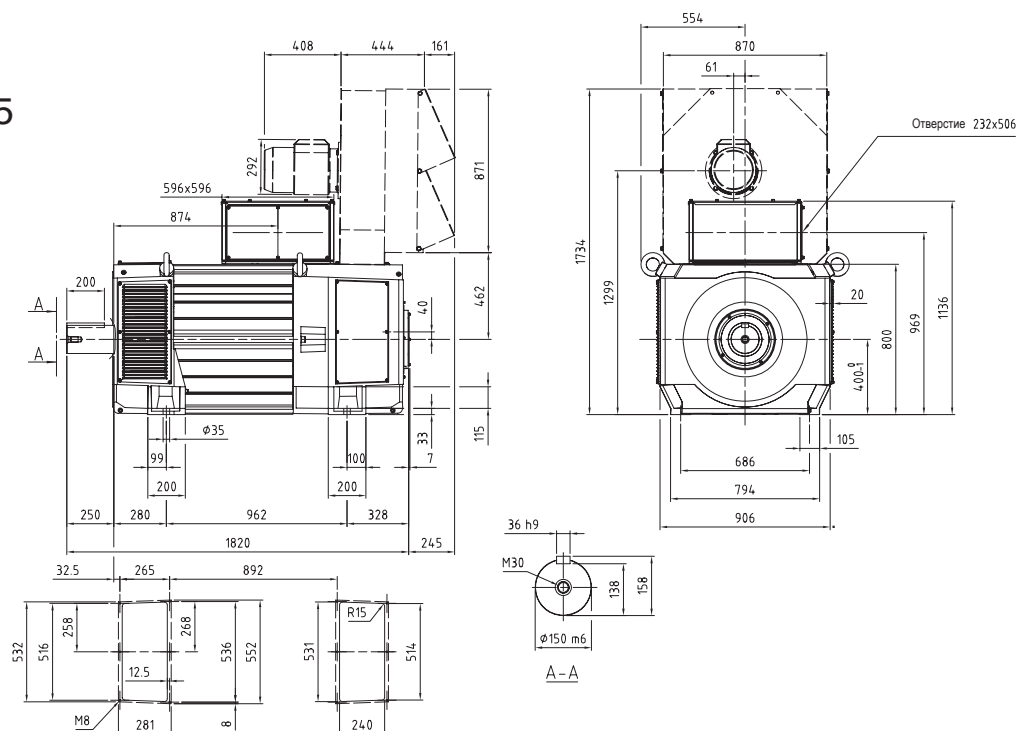
$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{VN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$				Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I_N	T	η	
$n (\text{мин}^{-1})$										(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	
153										159	532	9906	72,6	765
	162									169	531	9940	73,9	784
		172								179	531	9968	75,0	785
			186							195	530	10002	76,5	786
				210						221	528	10041	78,6	789
					224					236	527	10056	79,7	790
						257				271	524	10072	81,9	794
							318			335	519	10055	84,8	802
								349		367	516	10029	85,9	807
														1049
199										220	696	10541	77,4	829
	211									233	694	10560	78,4	830
		223								247	693	10575	79,3	832
			241							267	692	10590	80,6	834
				270						300	689	10604	82,3	837
					288					320	687	10603	83,2	840
						329				365	682	10585	85,0	845
							406			447	673	10506	87,3	857
								444		486	668	10450	88,2	863
														1122
252										282	856	10693	81,0	778
	266									298	854	10699	81,8	780
		281								314	852	10701	82,6	782
			302							339	849	10699	83,6	784
				339						379	844	10681	85,1	789
					360					402	841	10663	85,8	792
						411				456	834	10607	87,2	799
							505			553	818	10457	89,2	814
								552		599	809	10363	89,9	823
														1070
342										355	1024	9903	85,3	1626
	361									374	1021	9885	85,9	1632
		380								392	1017	9864	86,5	1638
			408							420	1011	9827	87,2	1647
				456						466	1001	9755	88,3	1650
					484					492	995	9706	88,8	1650
						551				552	980	9575	89,9	1650
							674			656	947	9281	91,4	1650
								736		702	929	9111	91,9	1650
														1900
436										471	1326	10323	87,6	1650
	459									495	1320	10286	88,2	1650
		483								518	1313	10246	88,6	1650
			519							553	1303	10180	89,3	1650
				578						609	1285	10058	90,1	1650
					614					641	1274	9977	90,6	1650
						697				713	1246	9769	91,4	1650
							852			830	1186	9313	92,6	1650
								929		880	1153	9051	93,0	1650
														1900
542										582	1611	10256	89,3	1650
	571									610	1601	10198	89,8	1650
		600								637	1590	10136	90,2	1650
			644							677	1573	10037	90,7	1650
				717						740	1543	9856	91,4	1650
					760					775	1523	9737	91,8	1650
						863				852	1475	9435	92,5	1650
							1053			967	1372	8777	93,4	1650
								1148		1009	1313	8395	93,7	1650
														1900
663										701	1914	10097	90,8	1506
	698									731	1895	10005	91,1	1521
		733								761	1876	9909	91,4	1536
			786							803	1846	9756	91,9	1561
				875						868	1793	9478	92,4	1607
					928					903	1758	9297	92,7	1639
						1051				973	1672	8837	93,3	1650
							1271 ⁵⁾			1046	1490	7858	93,8	1650
														1900
														2100
767										847	2294	10547	91,6	1402
	807									882	2267	10427	91,9	1419
		848								915	2240	10301	92,2	1436
			909							962	2196	10102	92,5	1465
				1011						1031	2118	9743	93,0	1519
					1072					1067	2068	9510	93,3	1556
						1214				1134	1940	8918	93,7	1650
							1354 ⁵⁾			1171	1800	8255	94,0	1650
														1900
														2100
871										872	2337	9556	92,5	1650
	917									930	2298	9395	92,8	1650
		963								902	2257	9226	93,0	1650
			1031							968	2192	8961	93,3	1650
				1146 ⁵⁾						1016	2073	8468	93,6	1650
					1215 ⁵⁾					1036	1996	8144	93,7	1650
						1375 ⁵⁾				1051	1793	7294	93,9	1650
							1440 ⁵⁾			1042	1701	6907	93,9	1650
														1900
														2100

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									n _{max} (МИН ⁻¹)				1650	1900	1900	Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂	n ₃	n ₄		
n (МИН ⁻¹)									(кВТ)	(А)	(Нм)	(%)	(МИН ⁻¹)	(МИН ⁻¹)	(МИН ⁻¹)		
158	168	178	192	216	231	265	327	359	204	669	12293	74,5	495	643	742	R _a = 130 мОм L _a = 3,60 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- ... XDH XDJ
									217	669	12335	75,6	495	643	742		
									230	669	12373	76,7	495	643	742		
									250	669	12422	78,1	495	643	742		
									283	669	12488	80,0	495	643	742		
									303	669	12521	81,0	495	643	742		
									349	669	12583	83,0	495	643	742		
									434	669	12661	85,6	495	643	742		
205	217	229	247	277	295	337	415	454	477	669	12689	86,7	495	643	742	R _a = 82,2 мОм L _a = 2,30 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = XEG ²⁾ ... = XEH ³⁾ ... = XEJ ⁴⁾
									270	836	12551	79,4	548	713	822		
									287	836	12581	80,3	548	713	822		
									303	836	12608	81,1	548	713	822		
									328	836	12643	82,2	548	713	822		
									369	836	12691	83,8	548	713	822		
									393	836	12715	84,6	548	713	822		
									451	836	12759	86,1	548	713	822		
259	274	288	310	347	369	420	515	564	557	836	12815	88,2	548	713	822	R _a = 53,4 мОм L _a = 1,50 мГн U _{IN} /U _{VN} = D	3BSM003050- = XFG ²⁾ ... = XFH ³⁾ ... = XFJ ⁴⁾
									610	836	12835	89,0	548	713	822		
									345	1025	12728	83,1	526	683	789		
									365	1025	12750	83,8	526	683	789		
									385	1025	12770	84,5	526	683	789		
									416	1025	12796	85,4	526	683	789		
									466	1025	12831	86,6	526	683	789		
									496	1025	12848	87,3	526	683	789		
345	364	383	412	460	489	556	681	744	566	1025	12881	88,5	526	683	789	R _a = 33,4 мОм L _a = 0,92 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = XGG ²⁾ ... = XGH ³⁾ ... = XGJ ⁴⁾
									696	1025	12920	90,2	526	683	789		
									717	961	12129	91,1	564	729	841		
									464	1337	12841	85,9	991	1289	1487		
									490	1337	12858	86,5	991	1289	1487		
									517	1337	12873	87,0	991	1289	1487		
									555	1334	12866	87,8	993	1292	1490		
									613	1317	12729	88,9	1006	1308	1510		
439	463	486	522	581	617	701	857	935	647	1306	12639	89,4	1015	1319	1522	R _a = 21,1 мОм L _a = 0,58 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = XHG ²⁾ ... = XHH ³⁾ ... = XHJ ⁴⁾
									723	1280	12414	90,5	1035	1346	1553		
									852	1228	11935	92,0	1079	1403	1619		
									909	1200	11672	92,5	1104	1435	1656		
									596	1672	12962	88,4	1098	1427	1647		
									628	1672	12974	88,8	1098	1427	1647		
									661	1672	12985	89,3	1098	1427	1647		
									710	1672	12998	89,8	1098	1427	1647		
545	574	603	646	719	763	866	1057	1153	786	1658	12910	90,7	1107	1439	1661	R _a = 13,8 мОм L _a = 0,38 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = XJG ²⁾ ... = XJH ³⁾ ... = XJJ ⁴⁾
									826	1640	12777	91,1	1119	1455	1679		
									914	1596	12451	92,0	1150	1495	1726		
									1057	1507	11775	93,2	1218	1583	1827		
									1117	1460	11408	93,6	1257	1634	1886		
									744	2051	13039	90,2	1052	1368	1578		
									784	2051	13048	90,6	1052	1368	1578		
									824	2051	13055	90,9	1052	1368	1578		
665	700	735	788	876	930	1054	1277	1268	2481	13090	91,4	923	1200	1385	R _a = 9,48 мОм L _a = 0,24 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = XKG ²⁾ ... = XKH ³⁾ ... = XKJ ⁴⁾	
									960	2481	13096	91,7	923	1200			1385
									1008	2481	13101	92,0	923	1200			1385
									1063	2440	12889	92,5	939	1220			1408
									1146	2362	12486	93,1	970	1260			1454
									1191	2314	12234	93,4	990	1287			1485
									1268	2174	11489	94,0	1054	1370			1581
									(UN _{max} =744В)	1277	1268	1798	9482	94,6			1277
769	809	849	910	1013	1075	1220	1361	1185	979	2643	12153	92,2	931	1210	1397	R _a = 7,5 мОм L _a = 0,20 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050- = XLG ²⁾ ... = XLH ³⁾ ... = XLJ ⁴⁾
									1030	2643	12156	92,5	931	1210	1397		
									1082	2643	12159	92,7	931	1210	1397		
									1159	2643	12161	93,1	931	1210	1397		
									1188	2434	11197	93,7	1013	1314	1517		
									1188	2295	10553	93,9	1075	1394	1608		
									1188	2025	9295	94,3	1220	1580	1823		
									(UN _{max} =689В)	1361	1185	1816	8316	94,6	1361		

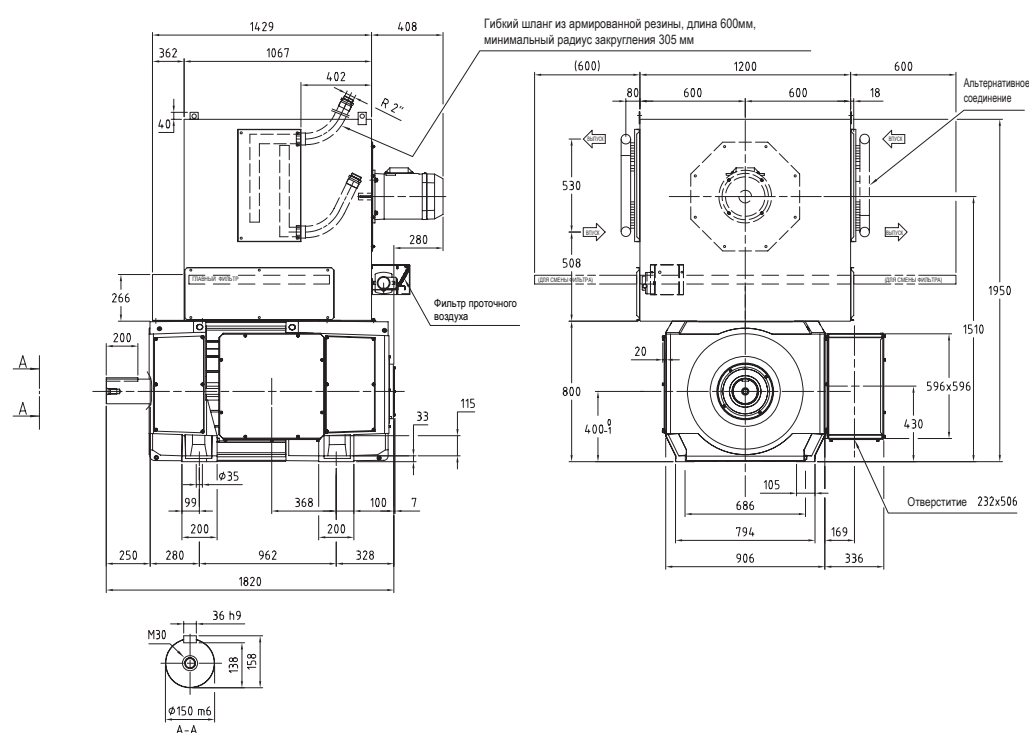
167
9CND00000000310

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



8860-12332 Нм

DMI 400V

Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 56,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_f = 9000 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,40 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5250 \text{ Па}$	$W = 3950 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	---	-----------------------

$U_N (\text{В}) [U_N > 1,1 \times U_{VN}^{1)}]$										$n_{\max} (\text{мин}^{-1})$			Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815		P	I _N	T	
n (мин ⁻¹)										(кВт)	(А)	(Нм)	
										η	n ₂	n ₃	
										(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)	
											n ₄	(мин ⁻¹)	
127										150	517	11282	637
	135									161	517	11328	677
		143								171	516	11367	694
			155							186	515	11416	695
				175						211	514	11474	697
					187					226	513	11498	698
						215				260	511	11533	701
							268			323	506	11538	708
								294		354	504	11522	711
166										209	676	12082	734
	176									223	675	12111	735
		185								236	674	12134	736
			200							255	672	12161	738
				225						288	670	12186	741
					240					307	668	12193	742
						275				351	664	12189	747
							340			432	657	12131	755
								372		471	653	12083	760
210										269	830	12265	689
	222									285	829	12279	690
		234								301	827	12288	692
			252							325	825	12294	694
				283						364	821	12288	697
					301					387	818	12277	699
						344				441	812	12234	705
							423			537	799	12102	716
								463		583	792	12017	723
285										343	1001	11478	84,2
	301									362	998	11465	84,9
		317								380	995	11449	85,5
			341							408	990	11419	86,3
				381						453	982	11356	87,4
					405					480	977	11312	88,0
						461				540	964	11192	89,2
							565			646	937	10916	90,8
								617		695	922	10755	91,4
365										457	1296	11956	86,8
	385									480	1291	11923	87,3
		405								504	1286	11888	87,8
			435							538	1277	11828	88,5
				485						595	1263	11715	89,5
					515					627	1253	11640	90,0
						585				701	1230	11444	90,9
							715			824	1181	11011	92,2
								780		879	1154	10763	92,6
454										566	1576	11887	88,6
	479									594	1568	11834	89,1
		504								621	1559	11777	89,5
			540							661	1545	11684	90,1
				602						726	1520	11513	90,9
					639					763	1504	11401	91,3
						725				844	1465	11114	92,1
							885			972	1381	10491	93,1
								965		1024	1334	10131	93,4
556										685	1878	11752	90,2
	586									716	1863	11666	90,6
		616								746	1848	11576	90,9
			660							791	1824	11432	91,4
				735						859	1780	11169	92,0
					779					898	1753	10999	92,4
						884				978	1683	10566	93,0
(U _{Nmax} =744В)							1069 ^{в)}			1080	1540	9654	93,7
644										831	2262	12332	91,1
	678									868	2240	12219	91,4
		712								902	2217	12100	91,7
			764							952	2182	11911	92,1
				849						1029	2119	11571	92,7
					901					1071	2078	11350	93,0
						1021				1154	1976	10791	93,5
(U _{Nmax} =689В)							1139			1213	1865	10172	93,9
732										867	2332	11321	92,1
	770									901	2300	11169	92,4
		809								932	2267	11008	92,6
			866							976	2214	10754	93,0
				963						1038	2120	10295	93,4
					1021					1068	2059	9992	93,6
						1156 ^{в)}		1114		1900	9205	93,9	1650
(U _{Nmax} =648В)							1210 ^{в)}			1123	1830	8860	94,0

$R_a = 192,2 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 3,60 \text{ мГн}$... = **XNK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = F$... = **XNL** ³⁾
... = **XNM** ⁴⁾

$R_a = 119,8 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 2,30 \text{ мГн}$... = **XPK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = F$... = **XPL** ³⁾
... = **XPM** ⁴⁾

$R_a = 80,4 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 1,50 \text{ мГн}$... = **XRK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = F$... = **XRL** ³⁾
... = **XRM** ⁴⁾

$R_a = 48,7 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,92 \text{ мГн}$... = **XSK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = B$... = **XSL** ³⁾
... = **XSM** ⁴⁾

$R_a = 30,4 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,57 \text{ мГн}$... = **XTK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = B$... = **XTL** ³⁾
... = **XTM** ⁴⁾

$R_a = 20,5 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,38 \text{ мГн}$... = **XVK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = B$... = **XVL** ³⁾
... = **XVM** ⁴⁾

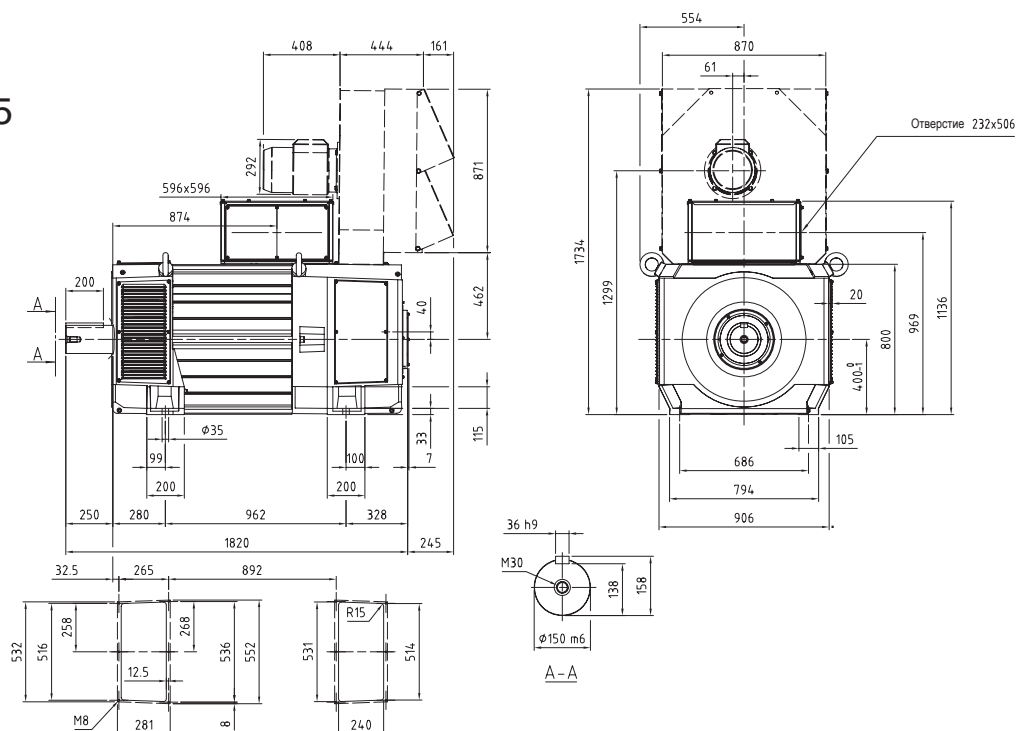
$R_a = 14,1 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,24 \text{ мГн}$... = **XXK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = B$... = **XXL** ³⁾
... = **XXM** ⁴⁾

$R_a = 10,3 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,20 \text{ мГн}$... = **XYK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = B$... = **XYL** ³⁾
... = **XYM** ⁴⁾

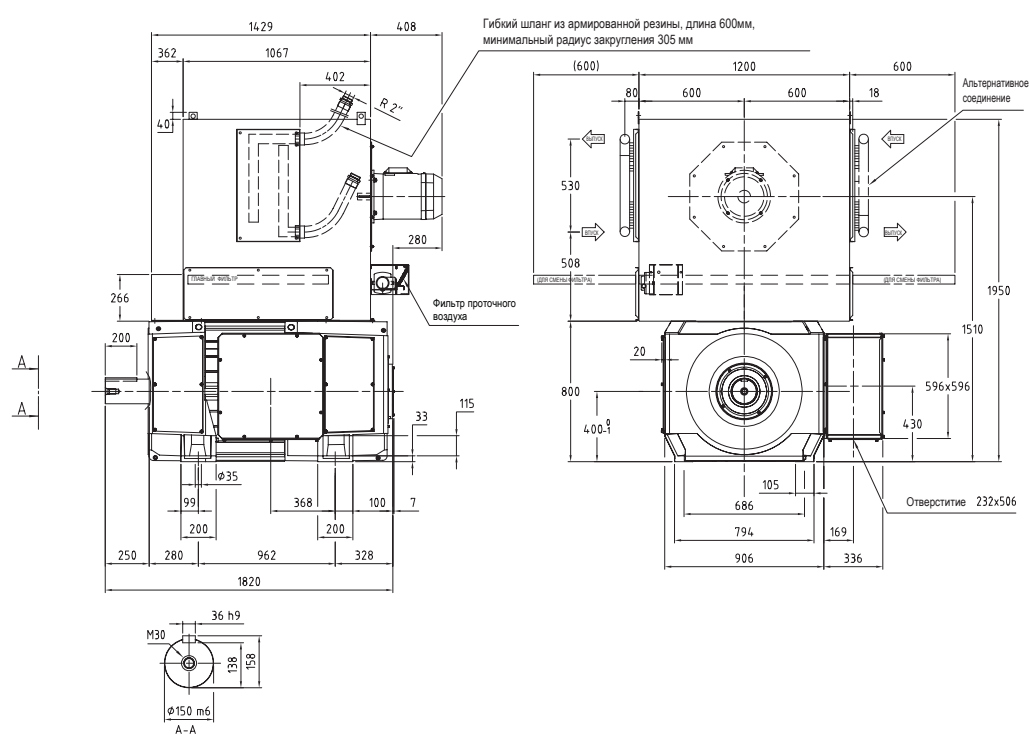
$R_a = 7,76 \text{ мОм}$ **3BSM003050- ...**
 $L_a = 0,14 \text{ мГн}$... = **XZK** ²⁾
 $U_{IN}/U_{VN} = B$... = **XZL** ³⁾
... = **XZM** ⁴⁾

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



10061-15515 Нм DMI 400V

Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 56,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_f = 9000 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,25 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5450 \text{ Па}$	$W = 3950 \text{ кг}$
--------------	--	---	---	---	-----------------------

U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ⁻¹]									П _{max} (мин ⁻¹)				1650			1900		1900		Кат. №
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂	n ₃	n ₄					
п (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)					
131	139	147	160	180	193	221	275	301	197	669	14358	71,9	424	551	636	R _a = 144,8 мОм L _a = 4,20 мГн U _{IN} /U _{VN} = F	3BSM003050-	...		
									210	669	14417	73,1	424	551	636				... = XNG ²⁾ ... = XNH ³⁾ ... = XNJ ⁴⁾	
									223	669	14468	74,3	424	551	636					
									243	669	14536	75,8	424	551	636					
									276	669	14627	78,0	424	551	636					
									296	669	14672	79,1	424	551	636					
									342	669	14756	81,3	424	551	636					
									428	669	14864	84,2	424	551	636					
									470	669	14902	85,4	424	551	636					
170	180	190	206	231	246	282	347	380	264	836	14794	77,3	470	611	705	R _a = 91,6 мОм L _a = 2,60 мГн U _{IN} /U _{VN} = F	3BSM003050-	...		
									280	836	14836	78,3	470	611	705				... = XPG ²⁾ ... = XPH ³⁾ ... = XPJ ⁴⁾	
									297	836	14873	79,2	470	611	705					
									321	836	14921	80,4	470	611	705					
									362	836	14987	82,1	470	611	705					
									387	836	15020	83,0	470	611	705					
									445	836	15081	84,8	470	611	705					
									551	836	15159	87,1	470	611	705					
									605	836	15187	88,0	470	611	705					
216	228	240	259	290	308	352	432	473	339	1025	15012	81,4	450	585	675	R _a = 59,5 мОм L _a = 1,70 мГн U _{IN} /U _{VN} = F	3BSM003050-	...		
									359	1025	15043	82,2	450	585	675				... = XRG ²⁾ ... = XRH ³⁾ ... = XRJ ⁴⁾	
									379	1025	15070	83,0	450	585	675					
									410	1025	15106	83,9	450	585	675					
									460	1025	15155	85,3	450	585	675					
									490	1025	15179	86,1	450	585	675					
									561	1025	15224	87,4	450	585	675					
									691	1025	15281	89,3	450	585	675					
									726	980	14635	90,3	473	612	706					
288	304	320	344	385	409	466	571	624	458	1337	15195	84,6	850	1104	1274	R _a = 37,1 мОм L _a = 1,0 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050-	...		
									483	1333	15173	85,3	852	1108	1278				... = XSG ²⁾ ... = XSH ³⁾ ... = XSJ ⁴⁾	
									507	1328	15134	85,9	856	1112	1283					
									544	1320	15070	86,7	861	1119	1291					
									603	1305	14947	87,9	870	1131	1305					
									637	1297	14865	88,6	876	1139	1314					
									715	1275	14655	89,8	891	1158	1336					
									850	1232	14196	91,3	922	1199	1383					
									911	1209	13941	92,0	940	1222	1410					
367	387	407	437	488	518	589	720	786	590	1672	15343	87,3	941	1223	1411	R _a = 23,5 мОм L _a = 0,66 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050-	...		
									622	1672	15360	87,8	941	1223	1411				... = XTG ²⁾ ... = XTH ³⁾ ... = XTJ ⁴⁾	
									655	1672	15374	88,3	941	1223	1411					
									704	1672	15394	89,0	941	1223	1411					
									776	1649	15208	89,9	954	1240	1431					
									818	1634	15083	90,4	963	1252	1444					
									910	1597	14770	91,4	985	1280	1477					
									1064	1523	14113	92,7	1033	1342	1549					
									1132	1484	13755	93,2	1060	1378	1590					
457	482	506	543	604	642	728	889	970	739	2051	15431	89,4	901	1171	1351	R _a = 15,4 мОм L _a = 0,43 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050-	...		
									779	2051	15443	89,8	901	1171	1351				... = XVG ²⁾ ... = XVH ³⁾ ... = XVJ ⁴⁾	
									819	2051	15453	90,2	901	1171	1351					
									879	2051	15467	90,7	901	1171	1351					
									971	2032	15340	91,4	909	1182	1364					
									1019	2007	15165	91,9	921	1197	1381					
									1123	1947	14725	92,6	949	1234	1424					
									1287	1826	13823	93,7	1012	1315	1518					
									1355	1762	13336	94,1	1049	1363	1573					
558	588	617	662	737	782	887	1076	906	2481	15498	90,8	789	1026	1183	R _a = 10,6 мОм L _a = 0,27 мГн U _{IN} /U _{VN} = B	3BSM003050-	...			
								954	2481	15507	91,1	789	1026	1183				... = XXG ²⁾ ... = XXH ³⁾ ... = XXJ ⁴⁾		
								1003	2481	15515	91,4	789	1026	1183						
								1061	2444	15295	91,9	801	1041	1201						
								1150	2380	14904	92,6	823	1069	1234						
								1200	2340	14658	92,9	837	1088	1255						
								1285	2208	13836	93,6	887	1153	1330						
								1287	1825	11426	94,5	1076	1394	1609						
								646	680	714	765	851	904	1027					1146	955
1006	2587	14113	92,1	814	1058	1221	... = XYG ²⁾ ... = XYH ³⁾ ... = XYJ ⁴⁾													
1056	2587	14117	92,3	814	1058	1221														
1132	2587	14122	92,7	814	1058	1221														
1207	2479	13534	93,3	851	1104	1274														
1208	2337	12757	93,6	904	1171	1352														
1208	2061	11240	94,2	1027	1328	1532														
1207	1848	10061	94,5	1146	1481	1709														

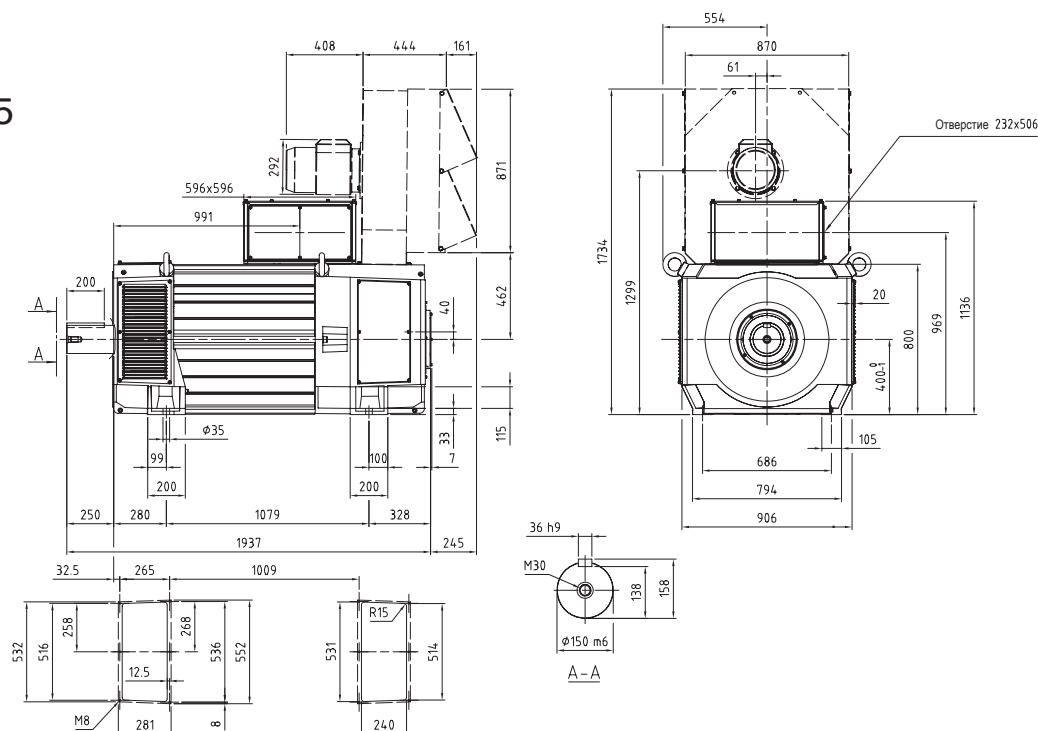
Пояснения к перекрестным ссылкам в таблицах технических данных электродвигателей см. на стр. 53.

Размеры в мм

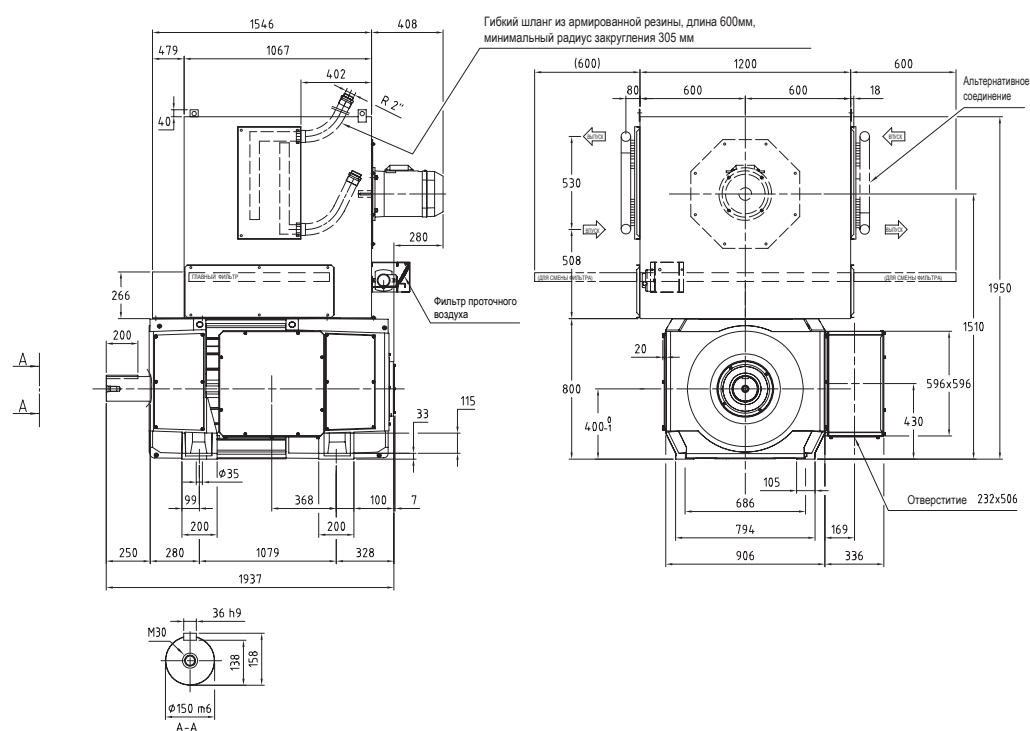
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200 \%$ $T_{\max}/T = 195 \%$	$J = 63,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_f = 10100 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,35 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5350 \text{ Па}$	$W = 4400 \text{ кг}$
--------------	--	---	--	---	-----------------------

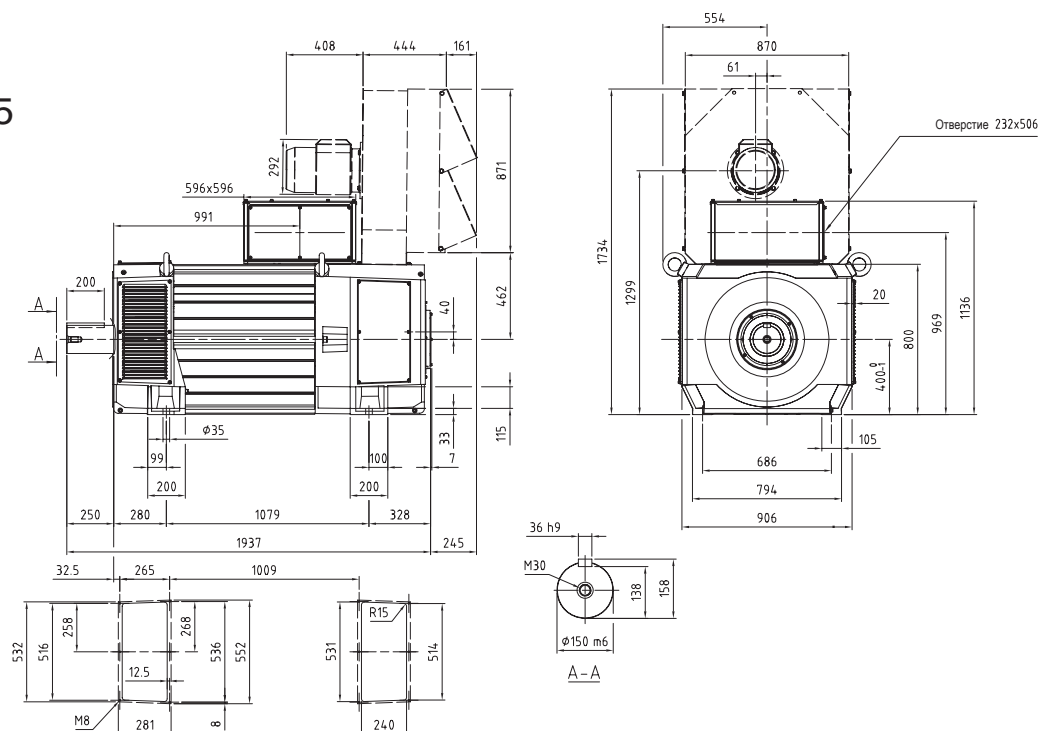
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)				1650	1900	2100	Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ (МИН ⁻¹)	n ₄ (МИН ⁻¹)			
n (МИН ⁻¹)																		
104	111	118	128	145	155	178	222	244	142	503	12975	67,9	522	522	522	R _a = 215 мОм L _a = 4,20 мГн U _{IN} /U _{VN} = F ... = YAK ²⁾ ... = YAL ³⁾ ... = YAM ⁴⁾		
									152	503	13039	69,4	555	555	555			
									161	502	13095	70,7	589	589	589			
									176	501	13163	72,4	613	639	639			
	201	500	13249	74,9	615	723	723											
	215	499	13287	76,2	616	773	773											
	249	497	13346	78,7	618	803	891											
	311	494	13385	82,2	623	810	934											
	341	492	13380	83,5	625	813	938											
	137	145	154	166	187	200	229	283	311	199	656	13872	73,6	649	684		684	R _a = 134,2 мОм L _a = 2,60 мГн U _{IN} /U _{VN} = F ... = YBK ²⁾ ... = YBL ³⁾ ... = YBM ⁴⁾
212										655	13914	74,8	650	726	726			
224										655	13949	75,8	650	768	768			
243										653	13990	77,3	652	830	830			
275		651	14037	79,3	654	850	935											
294		650	14054	80,4	655	852	983											
337		647	14070	82,5	658	856	988											
417		640	14037	85,3	665	865	998											
455		637	13999	86,4	669	869	1003											
175		185	196	211	237	252	288	355	389	257	805	14012	77,8	609	792	875	R _a = 89,9 мОм L _a = 1,70 мГн U _{IN} /U _{VN} = F ... = YCK ²⁾ ... = YCL ³⁾ ... = YCM ⁴⁾	
	272									804	14035	78,8	610	793	915			
	288									803	14053	79,7	611	794	917			
	311									801	14071	80,9	613	796	919			
	349	797	14081	82,7	615	800	923											
	372	795	14079	83,5	617	802	926											
	424	790	14051	85,3	621	808	932											
	519	779	13942	87,5	630	819	945											
	565	773	13867	88,4	635	825	952											
	238	252	265	286	319	339	387	474	518	331	977	13236	82,9	1192	1192	1192		R _a = 54,4 мОм L _a = 1,00 мГн U _{IN} /U _{VN} = B ... = YDK ²⁾ ... = YDL ³⁾ ... = YDM ⁴⁾
349										975	13230	83,6	1260	1260	1260			
367										972	13219	84,3	1265	1327	1327			
395										968	13197	85,2	1270	1428	1428			
440		961	13146	86,5	1279	1596	1596											
466		957	13108	87,1	1285	1671	1697											
526		946	13000	88,4	1300	1690	1933											
633		924	12745	90,1	1330	1730	1996											
684		912	12597	90,8	1348	1752	2022											
305		322	339	364	406	432	491	600	655	441	1266	13812	85,8	1346	1526	1526	R _a = 34 мОм L _a = 0,66 мГн U _{IN} /U _{VN} = B ... = YEK ²⁾ ... = YEL ³⁾ ... = YEM ⁴⁾	
	465									1261	13785	86,4	1350	1610	1610			
	488									1257	13755	86,9	1355	1694	1694			
	522									1250	13703	87,6	1363	1771	1821			
	579	1238	13601	88,7	1376	1789	2031											
	612	1230	13532	89,2	1385	1800	2077											
	686	1211	13350	90,2	1407	1829	2100											
	814	1171	12943	91,6	1454	1890	2100											
	872	1149	12712	92,2	1482	1900	2100											
	381	401	422	453	505	536	608	743	811	549	1540	13762	87,8	1274	1657	1903		R _a = 22,9 мОм L _a = 0,44 мГн U _{IN} /U _{VN} = B ... = XTK ²⁾ ... = YFL ³⁾ ... = YFM ⁴⁾
576										1532	13714	88,3	1280	1665	1921			
604										1525	13662	88,8	1287	1673	1930			
644										1514	13577	89,4	1296	1685	1945			
709		1493	13418	90,3	1314	1708	1971											
747		1480	13313	90,7	1325	1723	1988											
831		1448	13044	91,6	1355	1761	2032											
969		1381	12457	92,7	1421	1847	2100											
1029		1344	12119	93,1	1460	1899	2100											
467		492	517	555	617	655	743	899	(U _{Nmax} =744В)	666	1839	13625	89,5	1150	1495	1725	R _a = 15,7 мОм L _a = 0,27 мГн U _{IN} /U _{VN} = B ... = YGK ²⁾ ... = YGL ³⁾ ... = YGM ⁴⁾	
	698									1827	13546	89,9	1158	1505	1736			
	729									1814	13462	90,3	1166	1515	1749			
	774									1794	13327	90,8	1179	1532	1768			
	846	1759	13082	91,5	1202	1563	1803											
	886	1737	12922	91,9	1217	1583	1826											
	974	1681	12516	92,6	1258	1635	1887											
	1098	1567	11665	93,4	1349	1754	2024											
	541	570	599	642	714	758	859	958	(U _{Nmax} =689В)	812	2222	14346	90,5	1067	1387	1600		R _a = 11,6 мОм L _a = 0,22 мГн U _{IN} /U _{VN} = B ... = YHK ²⁾ ... = YHL ³⁾ ... = YHM ⁴⁾
										850	2204	14240	90,8	1076	1398	1613		
886										2186	14128	91,2	1085	1410	1627			
938										2157	13951	91,6	1099	1429	1649			
1019		2106	13630	92,3	1126	1463	1689											
1065		2073	13422	92,6	1143	1486	1715											
1160		1991	12897	93,2	1190	1548	1786											
1236		1903	12318	93,6	1246	1620	1869											
615		648	680	729	811	859	973 ^{б)}	1019 ^{б)}	(U _{Nmax} =648В)	858	2315	13309	91,7	1511	1900	2100	R _a = 8,68 мОм L _a = 0,16 мГн U _{IN} /U _{VN} = B ... = YJK ²⁾ ... = YJL ³⁾ ... = YJM ⁴⁾	
										893	2289	13165	92,0	1528	1900	2100		
	927									2262	13014	92,2	1546	1900	2100			
	975									2220	12774	92,6	1575	1900	2100			
	1048	2145	12343	93,1	1631	1900	2100											
	1085	2096	12059	93,3	1650	1900	2100											
	1155	1971	11330	93,7	1650	1900	2100											
	1175	1916	11009	93,9	1650	1900	2100											

Размеры в мм

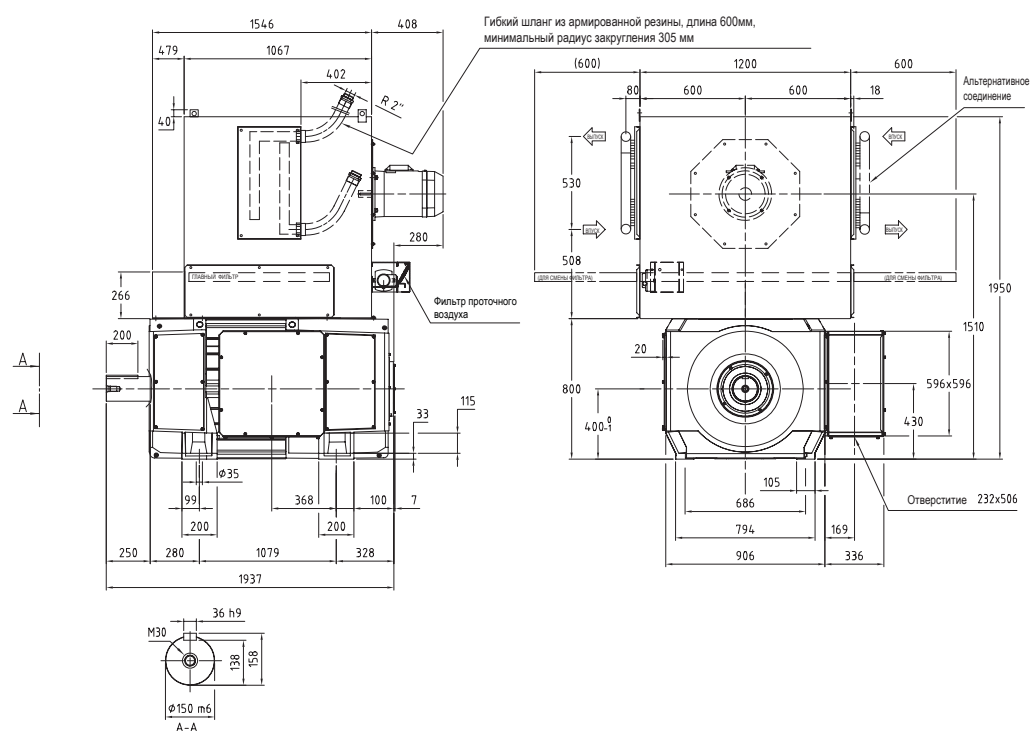
IC 06: IP 23

IC 17: IP 23

IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55

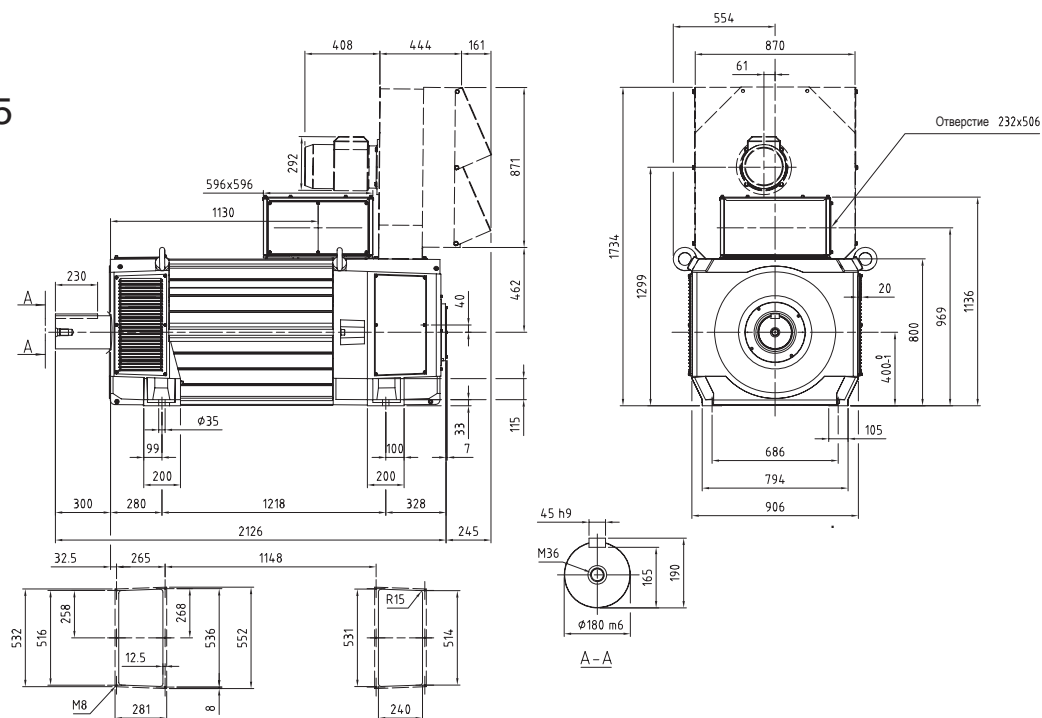


Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 63.0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_I = 10100 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,20 \text{ м}^3/\text{с}$ $\rho_{\Delta} = 5550 \text{ Па}$	$W = 4400 \text{ кг}$
--------------	--	---	--	--	-----------------------

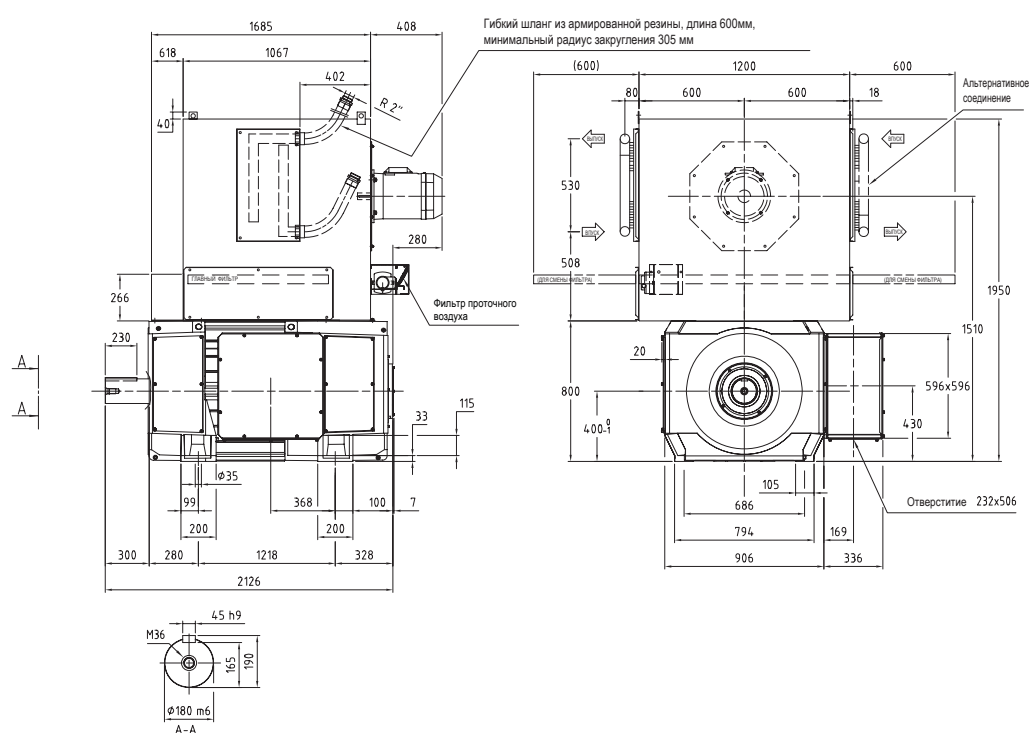
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)				1650 1900 1900			Кат. №	
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	n ₂ (МИН ⁻¹)	n ₃ (МИН ⁻¹)	n ₄ (МИН ⁻¹)		
n (МИН ⁻¹)																	
107	114	121	131	149	159	183	228	251	189	669	16867	68,8	363	472	536	R _a = 162,2 МОм 3BSM003050- ... L _a = 4,80 мГн ... = YAG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = F ... = YAH ³⁾ ... = YAJ ⁴⁾	
									202	669	16950	70,2	363	472	544		
									216	669	17022	71,5	363	472	544		
	140	157	170	192	204	234	290	318	235	669	17117	73,2	363	472	544		
									269	669	17244	75,6	363	472	544		
									288	669	17307	76,8	363	472	544		
									335	669	17425	79,3	363	472	544		
									420	669	17575	82,6	363	472	544		
									462	667	17568	83,9	364	473	546		
140	149	157	170	192	204	234	290	318	256	836	17411	74,8	402	523	603	R _a = 102,8 МОм 3BSM003050- ... L _a = 3,00 мГн ... = YBG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = F ... = YBH ³⁾ ... = YBJ ⁴⁾	
									272	836	17470	75,9	402	523	603		
									289	836	17521	76,9	402	523	603		
	180	190	201	216	243	258	295	363	398	314	836	17589	78,3	402	523		603
										355	836	17681	80,2	402	523		603
										380	836	17726	81,2	402	523		603
										437	836	17812	83,2	402	523		603
										544	836	17921	85,8	402	523		603
										598	836	17959	86,8	402	523		603
180	190	201	216	243	258	295	363	398	332	1025	17631	79,5	385	500	577	R _a = 66,7 МОм 3BSM003050- ... L _a = 1,90 мГн ... = YCG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = F ... = YCH ³⁾ ... = YCJ ⁴⁾	
									352	1025	17673	80,4	385	500	577		
									372	1025	17711	81,2	385	500	577		
	240	254	268	288	323	343	391	480	525	402	1025	17761	82,3	385	500		577
										453	1025	17828	83,8	385	500		577
										483	1025	17861	84,6	385	500		577
										554	1025	17924	86,2	385	500		577
										684	1025	18004	88,3	385	500		577
										730	996	17522	89,3	398	515		594
240	254	268	288	323	343	391	480	525	445	1317	17656	83,2	738	959	1106	R _a = 41,5 МОм 3BSM003050- ... L _a = 1,20 мГн ... = YDG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = B ... = YDH ³⁾ ... = YDJ ⁴⁾	
									469	1313	17633	83,9	740	962	1110		
									494	1309	17604	84,6	742	965	1113		
	307	324	341	367	409	435	495	606	661	530	1302	17552	85,6	746	970		1119
										590	1291	17447	86,9	753	979		1129
										625	1283	17376	87,5	757	984		1136
										704	1266	17183	88,9	768	998		1151
										843	1230	16754	90,7	790	1027		1185
										908	1211	16511	91,3	802	1043		1203
307	324	341	367	409	435	495	606	661	582	1672	18112	86,1	805	1046	1207	R _a = 26,4 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,76 мГн ... = YEG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = B ... = YEH ³⁾ ... = YEJ ⁴⁾	
									615	1672	18136	86,7	805	1046	1207		
									646	1665	18086	87,2	808	1050	1212		
	383	403	424	455	507	538	612	747	815	691	1654	17991	88,0	814	1058		1220
										763	1634	17814	89,1	823	1070		1235
										806	1622	17697	89,6	830	1079		1245
										901	1592	17404	90,7	845	1099		1268
										1064	1531	16776	92,1	879	1143		1318
										1138	1498	16429	92,6	898	1168		1347
383	403	424	455	507	538	612	747	815	732	2051	18267	88,4	770	1001	1155	R _a = 17,2 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,50 мГн ... = YFG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = B ... = YFH ³⁾ ... = YFJ ⁴⁾	
									772	2051	18284	88,9	770	1001	1155		
									812	2051	18299	89,3	770	1001	1155		
	468	493	519	556	620	658	746	907	873	2051	18319	89,9	770	1001	1155		
									961	2022	18088	90,8	781	1015	1172		
									1011	2002	17923	91,2	789	1026	1184		
									1121	1952	17502	92,1	809	1052	1214		
									1302	1852	16630	93,3	853	1108	1279		
									1380	1799	16155	93,7	878	1141	1317		
468	493	519	556	620	658	746	907	965	899	2481	18332	90,0	673	875	1010	R _a = 11,8 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,31 мГн ... = YGG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = B ... = YGH ³⁾ ... = YGJ ⁴⁾	
									948	2481	18345	90,4	673	875	1010		
									992	2468	18261	90,7	677	880	1015		
	544	572	601	644	716	760	864	965	1052	2437	18050	91,3	685	891	1028		
									1147	2384	17676	92,0	701	911	1051		
									1201	2351	17439	92,4	711	924	1066		
									1299	2239	16623	93,2	746	970	1119		
									1304	1850	13731	94,2	907	1174	1354		
									927	2521	16285	91,2	714	928	1070		
544	572	601	644	716	760	864	965	965	976	2521	16292	91,6	714	928	1070	R _a = 9,35 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,26 мГн ... = YHG ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = B ... = YHH ³⁾ ... = YHJ ⁴⁾	
									1026	2521	16298	91,9	714	928	1070		
									1100	2521	16305	92,3	714	928	1070		
	544	572	601	644	716	760	864	965	1222	2520	16305	92,8	716	928	1071		
									1224	2375	15370	93,2	760	985	1136		
									1226	2094	13545	93,9	864	1117	1289		
									1225	1877	12126	94,3	965	1246	1438		

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



13467-16638 Нм DMI 400Z

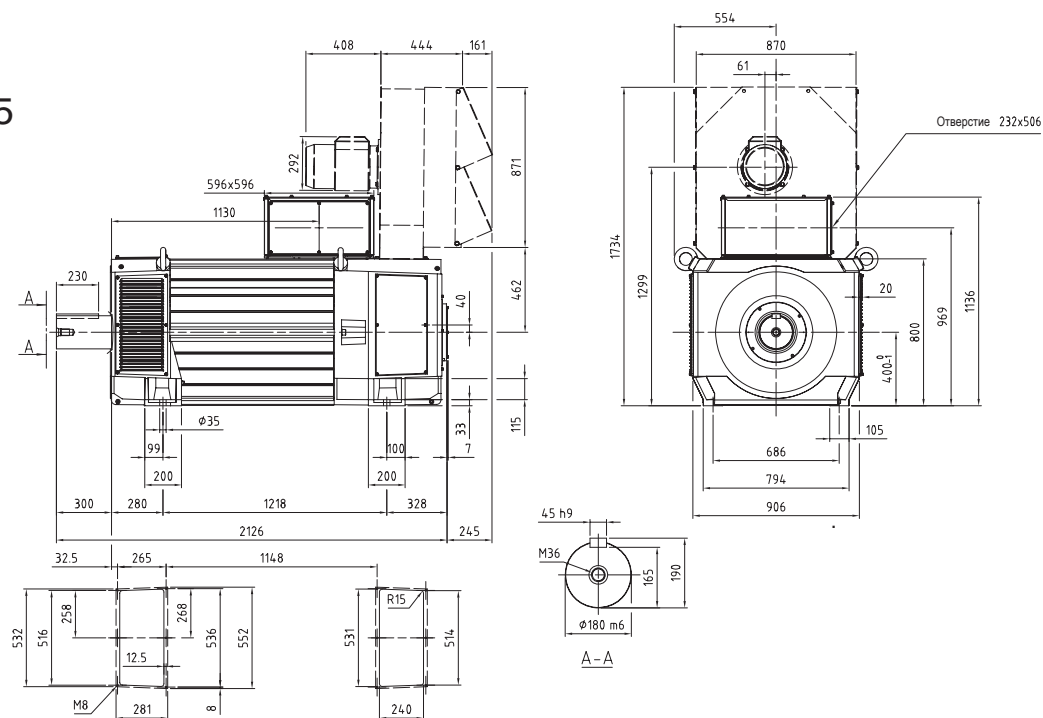
Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$ $T_{\max}/T = 195\%$	$J = 73,0 \text{ кгм}^2$ $n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$ $P_I = 11300 \text{ Вт}$	$V_{\text{diss}} = 2,25 \text{ м}^3/\text{с}$ $p_{\Delta} = 5450 \text{ Па}$	$W = 4950 \text{ кг}$
--------------	--	---	--	---	-----------------------

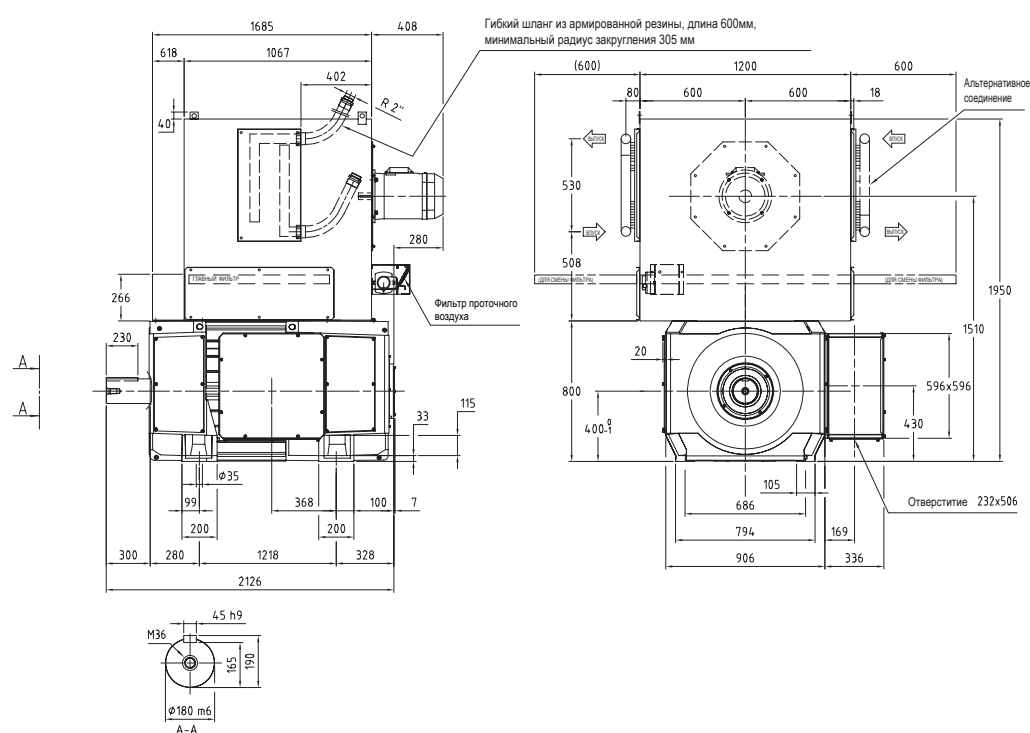
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{vN} ⁻¹]									П _{max} (мин ⁻¹)				1650 1900 1900			Кат. №		
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р	I _N	Т	η	n ₂	n ₃	n ₄			
n (мин ⁻¹)									(кВт)	(А)	(Нм)	(%)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)	(мин ⁻¹)			
87	92	98	107	121	130	150	187	205	133	489	14621	65,0	433	433	433	R _a = 242,1 мОм 3BSM003050- ... L _a = 4,80 мГн ... = YKK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = F ... = YKL ³⁾ ... = YKM ⁴⁾		
									142	489	14709	66,5	462	462	462			
	152								488	14785	68,0	490	490	490				
	166								488	14880	69,9	533	533	533				
	190	487	15001	72,6	541	605	605											
	204	486	15056	74,0	541	648	648											
	237	484	15147	76,8	543	706	748											
	298	481	15226	80,5	547	711	820											
	328	479	15236	82,0	549	714	823											
	114	121	128	139	156	167	192	238	261	187	637	15737	71,2	569	569		569	R _a = 151,3 мОм 3BSM003050- ... L _a = 3,00 мГн ... = YLK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = F ... = YLL ³⁾ ... = YLM ⁴⁾
200										636	15796	72,4	573	604	604			
212		636								15846	73,6	573	640	640				
231		635								15908	75,2	574	693	693				
262		633	15981	77,4	576	749	782											
280		632	16011	78,6	577	750	835											
323		629	16052	80,9	579	753	869											
400		624	16052	83,9	584	760	877											
439		621	16027	85,1	587	763	881											
145		153	162	175	197	210	240	296	325	244	781	16067	75,9	537	698	724	R _a = 101,3 мОм 3BSM003050- ... L _a = 2,00 мГн ... = YMK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = F ... = YML ³⁾ ... = YMM ⁴⁾	
	259									780	16104	77,0	538	699	767			
	274	779								16134	77,9	539	700	808				
	296	777								16167	79,3	540	702	810				
	334	774	16200	81,1	542	704	813											
	356	772	16208	82,1	543	706	815											
	407	768	16201	84,0	546	710	819											
	501	759	16122	86,5	553	718	829											
	546	754	16059	87,4	556	723	834											
	199	210	222	239	267	284	324	398	435	318	954	15255	81,3	994	994	994		R _a = 61,2 мОм 3BSM003050- ... L _a = 1,20 мГн ... = YNK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = A ... = YNL ³⁾ ... = YNM ⁴⁾
336										952	15257	82,1	1051	1051	1051			
354		949								15254	82,9	1108	1108	1108				
381		946								15243	83,9	1112	1193	1193				
425		940	15206	85,3	1119	1335	1335											
451		937	15176	86,0	1124	1420	1420											
512		928	15084	87,4	1134	1475	1619											
619		910	14857	89,3	1157	1504	1735											
670		900	14718	90,0	1169	1520	1754											
255		269	283	304	340	361	411	504	550	425	1235	15950	84,5	1180	1274	1274	R _a = 38,2 мОм 3BSM003050- ... L _a = 0,75 мГн ... = YPK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = A ... = YPL ³⁾ ... = YPM ⁴⁾	
	449									1231	15931	85,2	1184	1345	1345			
	472	1228								15907	85,8	1187	1416	1416				
	506	1222								15865	86,6	1193	1522	1522				
	562	1212	15776	87,7	1203	1564	1700											
	595	1205	15715	88,3	1209	1572	1806											
	669	1190	15549	89,5	1225	1593	1838											
	800	1158	15172	91,0	1259	1637	1889											
	861	1140	14956	91,6	1279	1662	1900											
	318	336	353	379	423	449	510	624	681	530	1502	15904	86,9	1117	1452	1592		R _a = 25,7 мОм 3BSM003050- ... L _a = 0,51 мГн ... = YRK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = A ... = YRL ³⁾ ... = YRM ⁴⁾
558										1496	15863	87,4	1121	1458	1679			
585		1490								15817	87,9	1126	1464	1689				
625		1481								15741	88,6	1133	1473	1700				
691		1464	15596	89,5	1146	1490	1719											
729		1454	15500	90,0	1154	1501	1731											
815		1428	15252	91,0	1175	1528	1763											
960		1373	14700	92,2	1222	1588	1833											
1025		1343	14384	92,7	1249	1624	1874											
391		412	433	465	518	550	624	755	(U _{Nmax} =744В)	646	1797	15781	88,7	1005	1306	1507	R _a = 17,7 мОм 3BSM003050- ... L _a = 0,31 мГн ... = YSK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = A ... = YSL ³⁾ ... = YSM ⁴⁾	
	678									1787	15709	89,1	1010	1313	1515			
	709	1777								15633	89,6	1016	1321	1524				
	755	1761								15509	90,1	1025	1333	1538				
	829	1733	15281	90,9	1042	1355	1563											
	871	1715	15136	91,3	1053	1369	1580											
	963	1670	14754	92,1	1081	1406	1622											
	1104	1579	13963	93,1	1143	1486	1715											
	454	478	503	539	600	637	723	806	(U _{Nmax} =689В)	791	2177	16638	89,7	931	1210	1397		R _a = 13 мОм 3BSM003050- ... L _a = 0,26 мГн ... = YTK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = A ... = YTL ³⁾ ... = YTM ⁴⁾
										829	2163	16539	90,2	937	1218	1406		
865		2148								16436	90,5	944	1227	1416				
919		2125								16270	91,0	954	1240	1431				
1004		2083	15970	91,7	973	1265	1460											
1052		2057	15775	92,1	985	1281	1478											
1156		1991	15283	92,8	1018	1323	1527											
1245		1921	14742	93,3	1055	1372	1583											
517		544	571	613	681	722	818	857	(U _{Nmax} =648В)	845	2291	15608	91,1	1307	1698	1900	R _a = 9,78 мОм 3BSM003050- ... L _a = 0,19 мГн ... = YVK ²⁾ U _{IN} /U _{vN} = A ... = YVL ³⁾ ... = YVM ⁴⁾	
										882	2270	15473	91,4	1319	1714	1900		
	917	2248								15332	91,7	1331	1731	1900				
	969	2214								15107	92,1	1352	1757	1900				
	1049	2154	14704	92,7	1390	1807	1900											
	1092	2115	14439	93,0	1415	1840	1900											
	1179	2016	13762	93,5	1484	1900	1900											
	1208	1974	13467	93,6	1516	1900	1900											

Размеры в мм

IC 06: IP 23
IC 17: IP 23
IC 37: IP 54, IP 55



IC 86 W: IP 54 / IP 55



14590-21628 Нм

DMI 400Z

Технические данные

Общие данные	$I_{\max}/I_N = 200\%$	$J = 73,0 \text{ кгм}^2$	$U_{IN} = 110-440 \text{ В}$	$V_{\text{diss}} = 2,15 \text{ м}^3/\text{с}$	$W = 4950 \text{ кг}$
	$T_{\max}/T = 195\%$	$n_0 = 10 \text{ мин}^{-1}$	$P_f = 11300 \text{ Вт}$	$p_{\Delta} = 5650 \text{ Па}$	

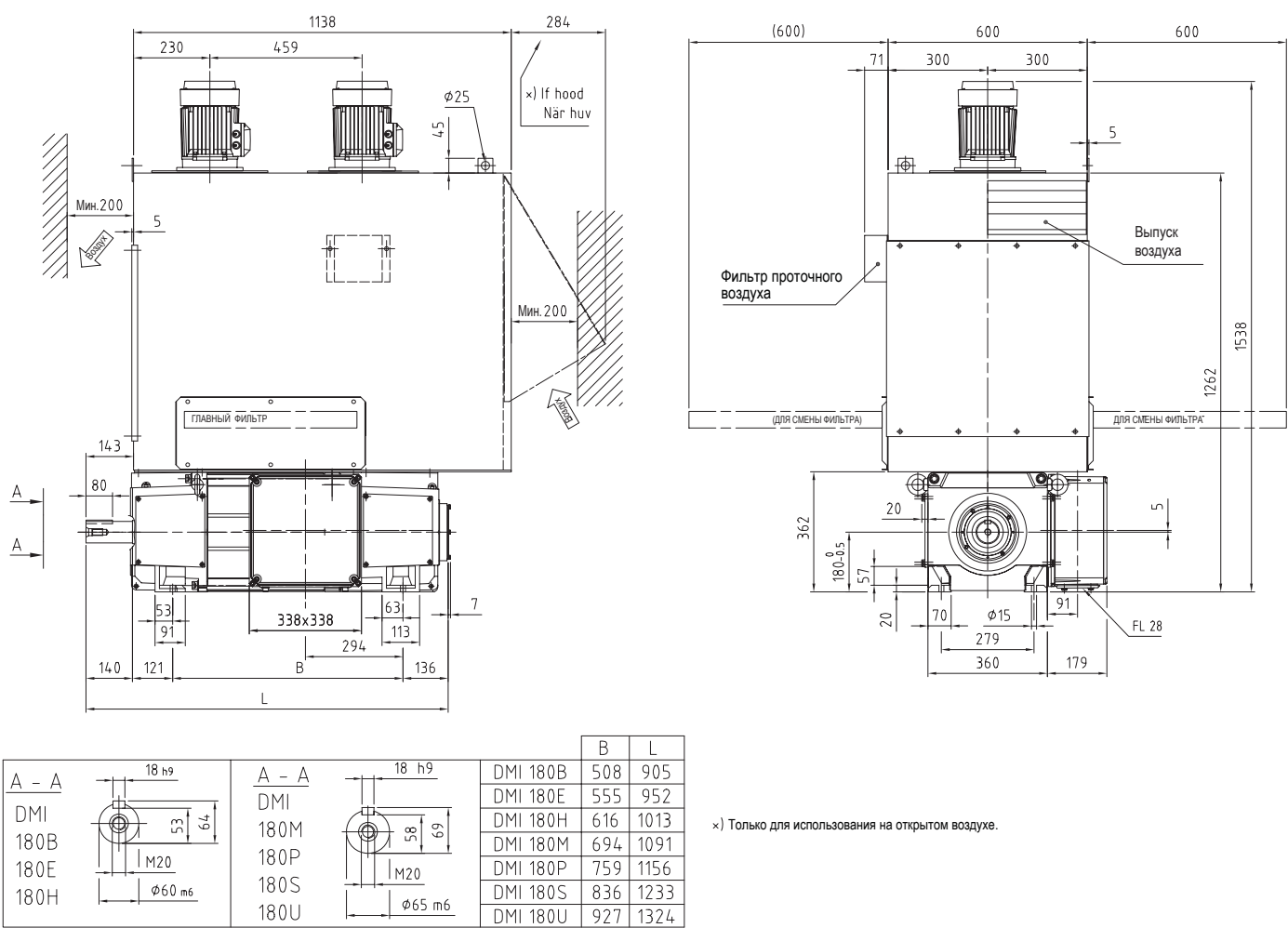
U _N (В) [U _N > 1,1 x U _{VN} ¹⁾]									П _{max} (МИН ⁻¹)				1650 1900 1900			Кат. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
400	420	440	470	520	550	620	750	815	Р (кВт)	I _N (А)	Т (Нм)	η (%)	п ₂ (МИН ⁻¹)	п ₃ (МИН ⁻¹)	п ₄ (МИН ⁻¹)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
п (МИН ⁻¹)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
88	94	100	109	124	132	153	192	211	180	669	19501	65,2	310	403	440	R _a = 182,9 МОм 3BSM003050- ... L _a = 5,50 мГн ... = YKG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = F ... = YKH ³⁾ ... = YKJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									193	669	19618	66,7	310	403	464																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									206	669	19721	68,1	310	403	464																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									226	669	19854	70,0	310	403	464																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									259	669	20033	72,7	310	403	464																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									279	669	20114	74,1	310	403	465																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									324	666	20191	76,9	311	405	467																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									406	659	20213	80,8	314	408	471																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									447	656	20184	82,3	316	410	474																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
116	123	131	142	160	171	196	243	267	246	836	20285	71,9	343	446	515	R _a = 116,1 МОм 3BSM003050- ... L _a = 3,50 мГн ... = YLG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = F ... = YLH ³⁾ ... = YLJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									263	836	20367	73,1	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									280	836	20440	74,3	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									304	836	20534	75,8	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									346	836	20662	78,0	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									370	836	20725	79,1	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									428	836	20844	81,2	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									535	836	20996	84,2	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									589	836	21050	85,4	343	446	515																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
148	157	166	179	201	215	246	303	332	323	1025	20791	77,1	328	427	493	R _a = 75,2 МОм 3BSM003050- ... L _a = 2,20 мГн ... = YMG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = F ... = YMH ³⁾ ... = YMJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									343	1025	20850	78,1	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									363	1025	20903	79,1	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									394	1025	20973	80,3	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									444	1025	21067	82,0	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									474	1025	21114	82,9	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									545	1025	21202	84,7	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									676	1025	21315	87,1	328	427	493																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									736	1016	21171	88,0	332	431	497																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
201	212	224	241	270	287	328	403	441	430	1296	20463	81,5	640	832	960	R _a = 46,8 МОм 3BSM003050- ... L _a = 1,40 мГн ... = YNG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = A ... = YNH ³⁾ ... = YNJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									454	1292	20453	82,4	642	834	963																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									479	1289	20438	83,1	643	836	965																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									515	1283	20402	84,2	646	840	969																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									575	1274	20320	85,6	651	846	976																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									610	1268	20260	86,3	654	850	981																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									690	1254	20092	87,8	661	860	992																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									832	1224	19701	89,8	677	880	1016																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									900	1209	19475	90,5	686	892	1029																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
256	270	285	306	342	364	415	508	555	567	1653	21166	84,7	695	903	1042	R _a = 29,7 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,88 мГн ... = YPG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = A ... = YPH ³⁾ ... = YPJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									598	1647	21125	85,4	697	906	1046																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									629	1641	21078	86,0	700	910	1050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									674	1632	20998	86,8	704	915	1055																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									747	1616	20843	88,0	711	924	1066																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									791	1606	20742	88,7	715	930	1073																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									889	1581	20471	89,8	726	944	1089																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1058	1532	19883	91,4	750	975	1125																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1137	1505	19554	92,0	763	992	1145																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
320	337	355	381	425	452	513	628	685	723	2051	21604	87,3	657	854	985	R _a = 19,3 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,57мГн ... = YRG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = A ... = YRH ³⁾ ... = YRJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									764	2051	21628	87,8	657	854	985																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									803	2047	21610	88,3	658	855	987																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									857	2032	21478	89,0	663	862	995																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									946	2005	21241	90,0	672	873	1008																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									997	1989	21084	90,5	677	881	1016																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1112	1948	20689	91,4	691	899	1037																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1306	1867	19858	92,7	722	938	1083																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1392	1823	19402	93,2	739	961	1109																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
393	414	435	467	520	552	627	763		878	2442	21354	89,1	583	757	874	R _a = 13,4 МОм 3BSM003050- ... L _a = 0,36 мГн ... = YSG ²⁾ U _{IN} /U _{VN} = A ... = YSH ³⁾ ... = YSJ ⁴⁾																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
									926	2442	21372	89,6	583	757	874																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									974	2442	21387	90,0	583	757	874																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1038	2421	21224	90,6	588	764	882																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1137	2378	20873	91,3	598	778	898																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1194	2351	20650	91,8	605	787	908																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1311	2270	19965	92,6	627	815	940																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
									1317	1874	16495	93,9	763	987	1139																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Размерные чертежи для:

DMI 180-400, IC 666: IP 54, IP 55	182
DMI 180 – 400 IM 1002	189
DMI 180 – 400, IM 20xx	192
Чертежи устройств для регулирования скорости	192

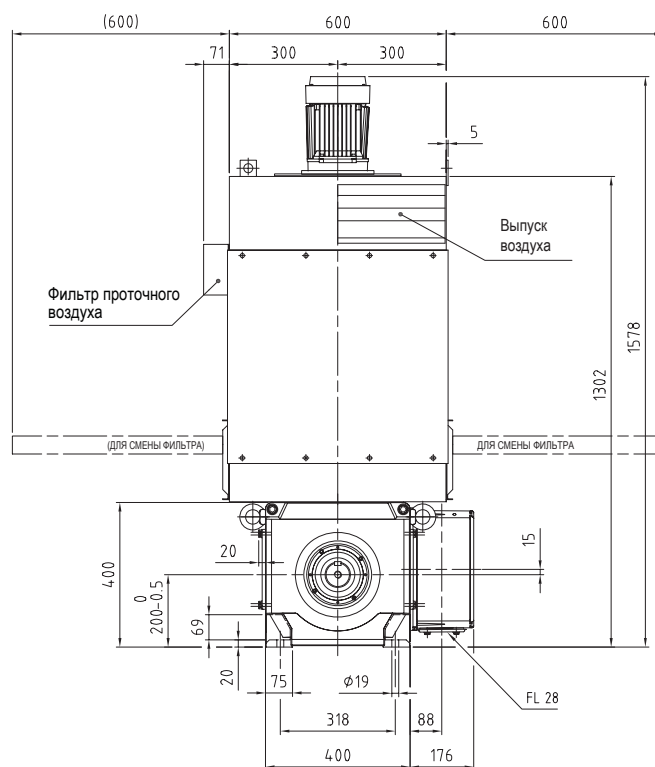
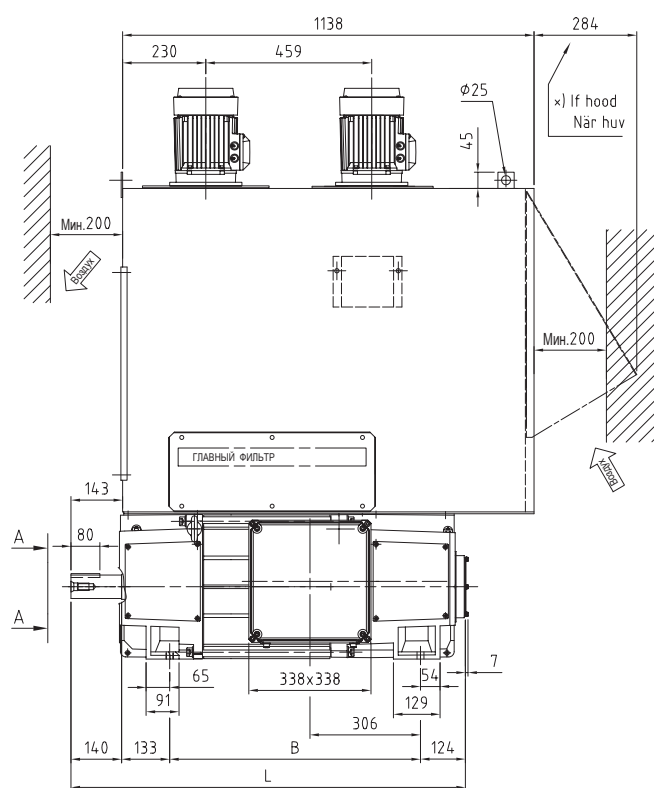
Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 180, IC 666: IP 54, IP 55



Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 200, IC 666: IP 54, IP 55

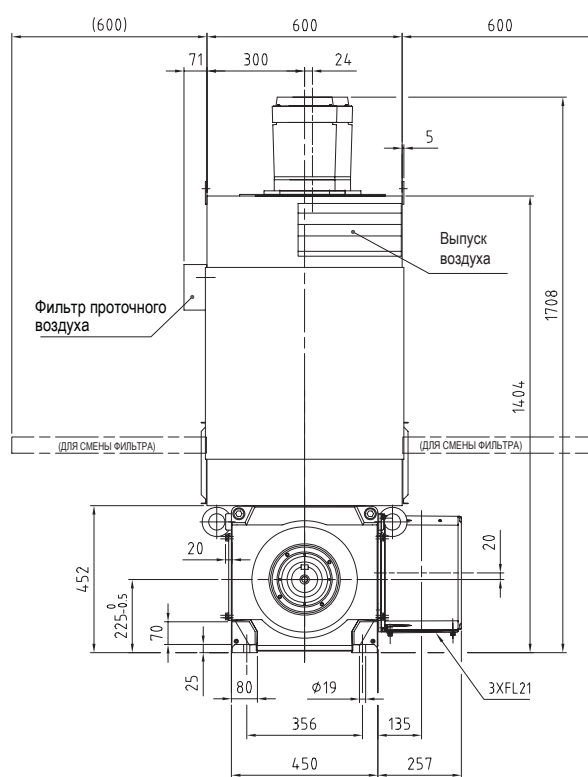
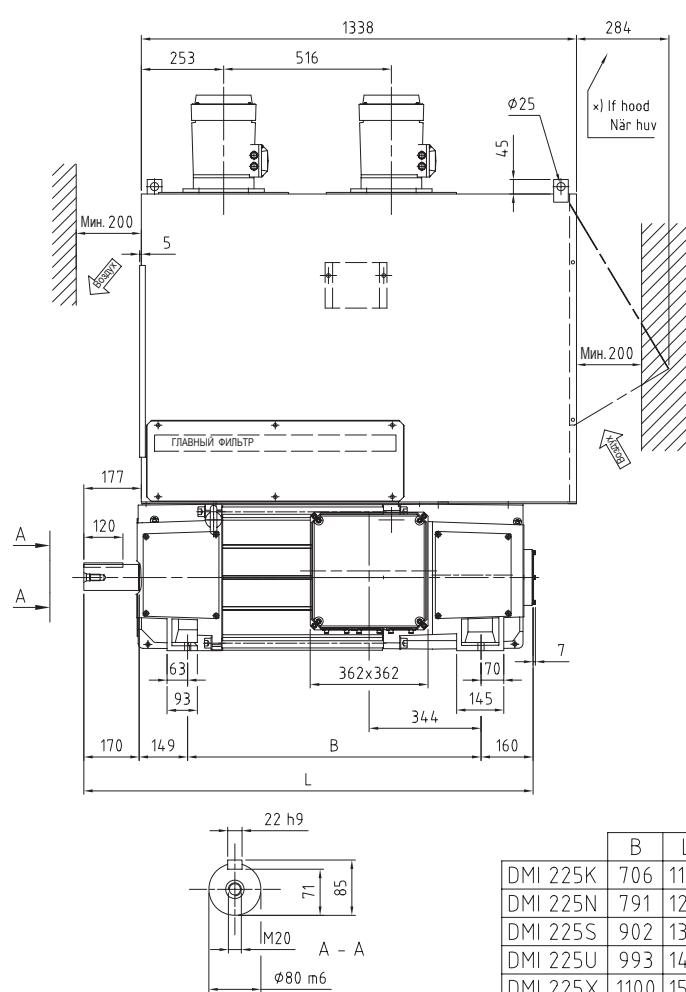


		B	L	
A - A		DMI 200B	508	905
DMI 200B		DMI 200E	555	952
200E		DMI 200H	616	1013
200H		DMI 200M	694	1091
		DMI 200P	759	1156
		DMI 200S	836	1233
		DMI 200U	927	1324

х) Только для использования на открытом воздухе.

Размеры в мм

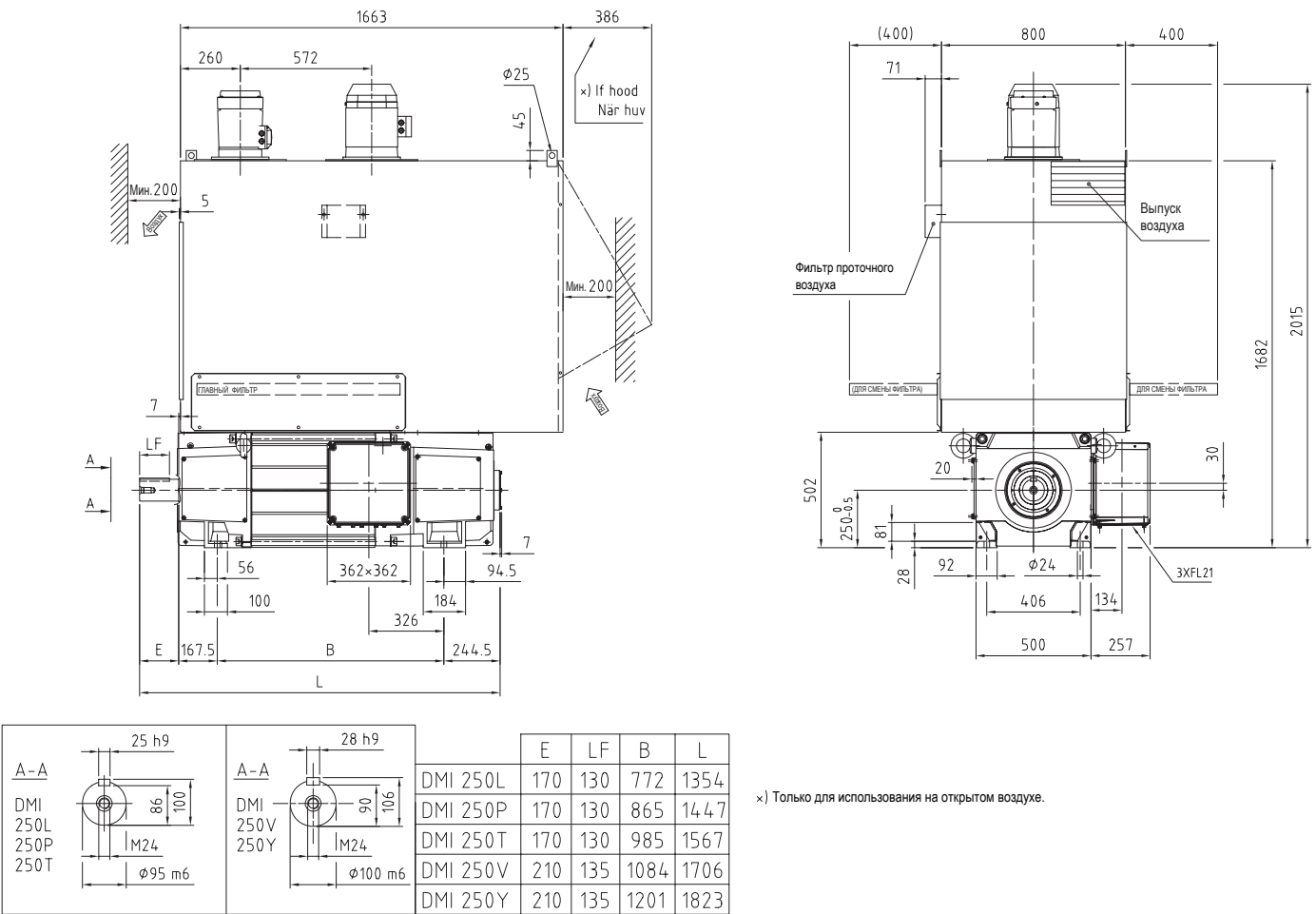
Размерные чертежи для DMI 225, IC 666: IP 54, IP 55



×) Только для использования на открытом воздухе.

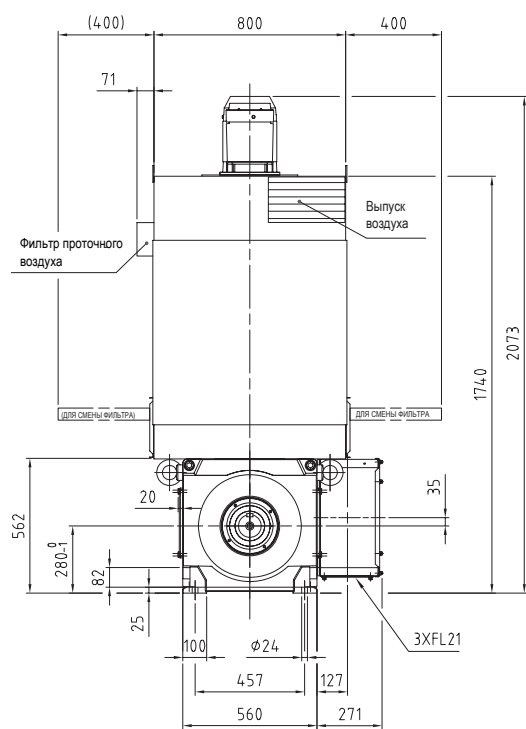
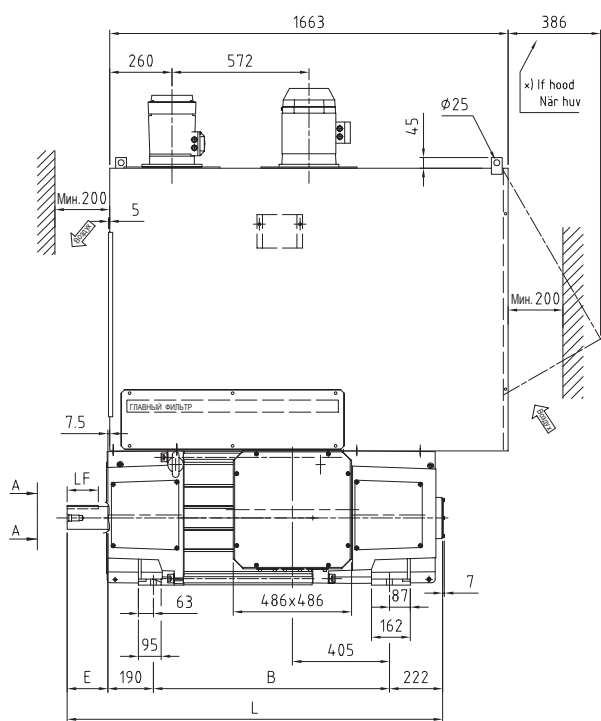
Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 250, IC 666: IP 54, IP 55



Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 280, IC 666: IP 54, IP 55

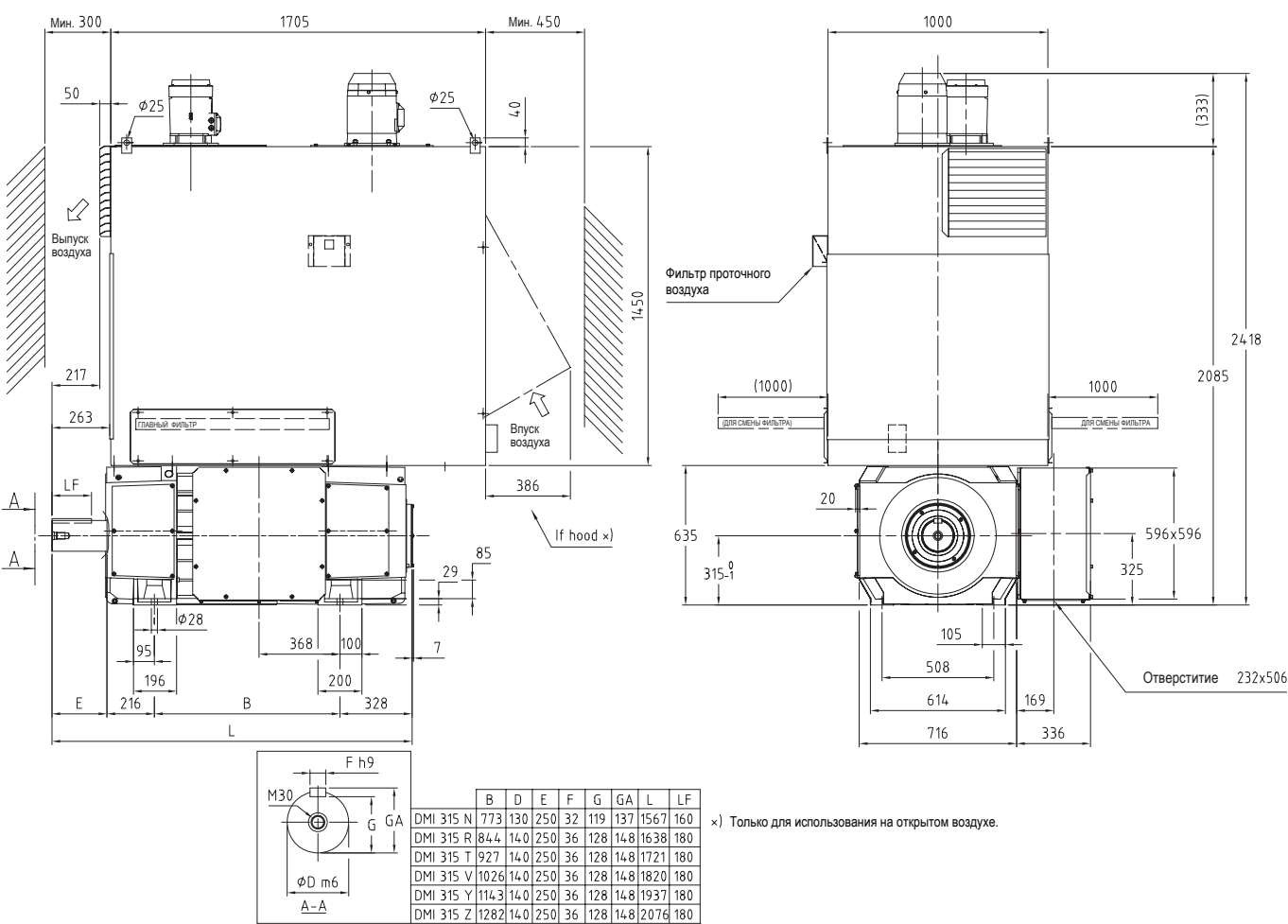


A-A		DMI 280L	E	LF	B	L
			170	130	772	1354
A-A		DMI 280P	E	LF	B	L
			170	130	865	1447
A-A		DMI 280T	E	LF	B	L
			170	130	985	1567
A-A		DMI 280V	E	LF	B	L
			210	135	1084	1706
A-A		DMI 280Y	E	LF	B	L
			210	135	1201	1823

x) Только для использования на открытом воздухе.

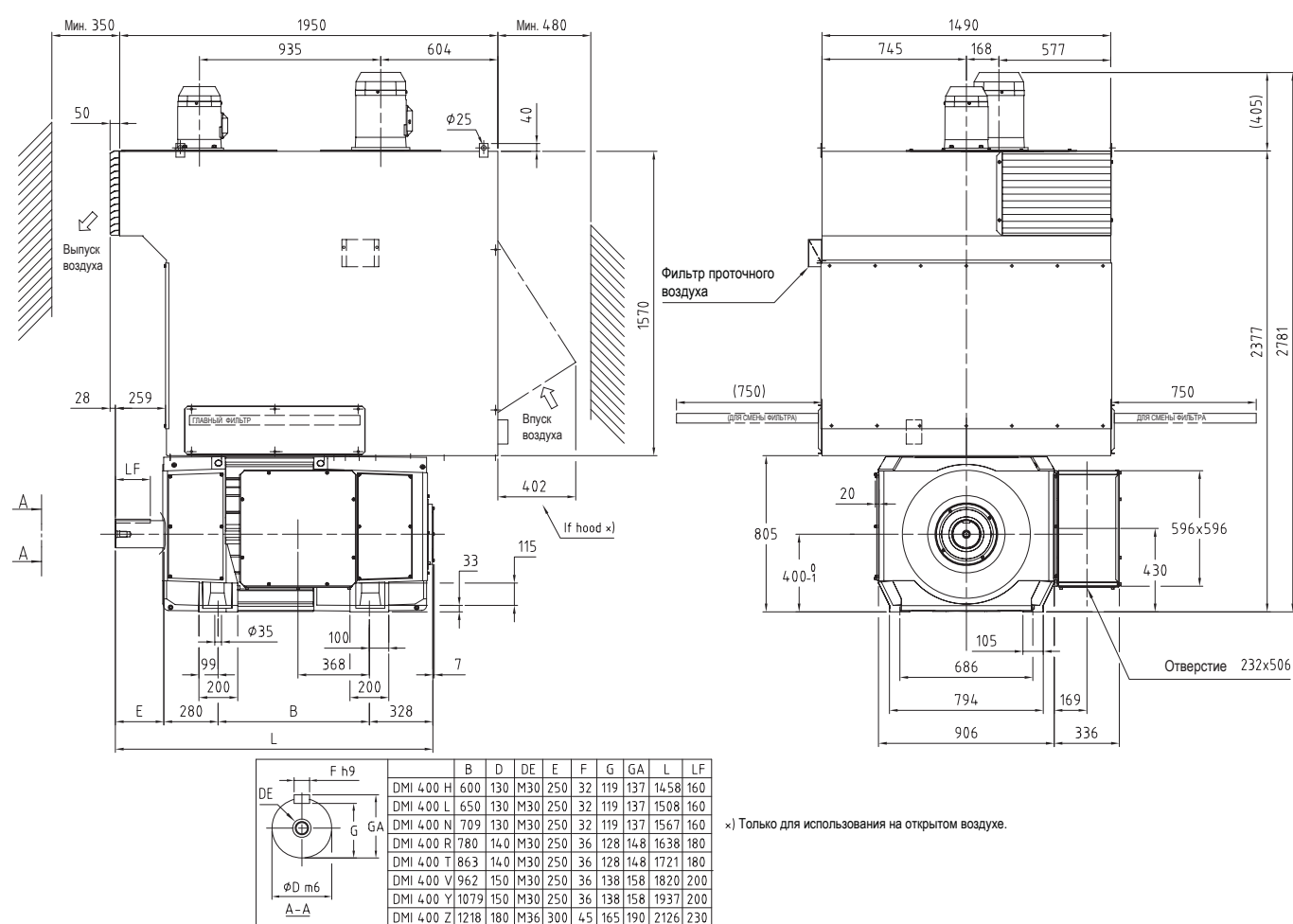
Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 315, IC 666: IP 54, IP 55



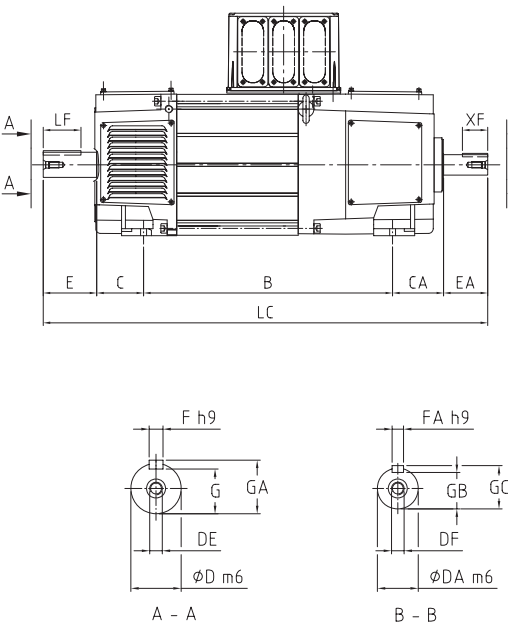
Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 400, IC 666: IP 54, IP 55



Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 180 – 225 IM 1002

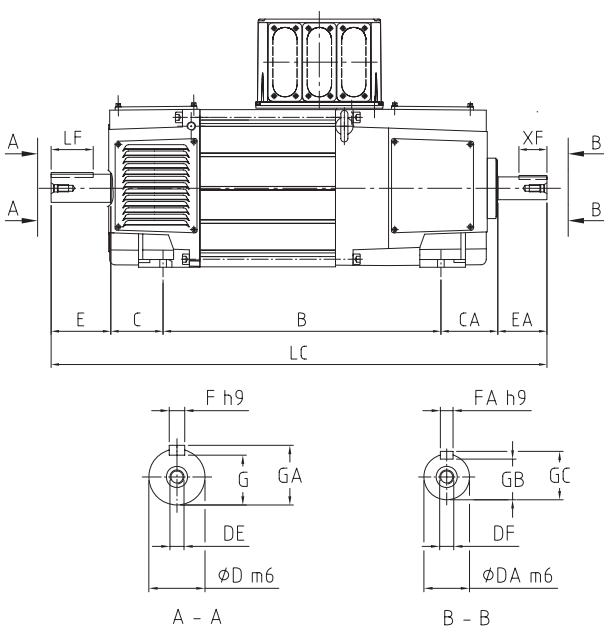


DMI	B	C	CA	D	DA	DE	DF	E	EA	F	FA	G	GA	GB	GC	LC	LF	XF
180B	508	121	138	65	60	M20	M20	140	140	18	18	58	69	53	64	1047	80	80
180E	555	121	138	65	60	M20	M20	140	140	18	18	58	69	53	64	1094	80	80
180H	616	121	138	65	60	M20	M20	140	140	18	18	58	69	53	64	1155	80	80
180M	694	121	138	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1233	100	80
180P	759	121	138	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1298	100	80
180S	836	121	138	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1375	100	80
180U	927	121	138	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1466	100	80
200B	508	133	126	65	60	M20	M20	140	140	18	18	58	69	53	64	1047	80	80
200E	555	133	126	65	60	M20	M20	140	140	18	18	58	69	53	64	1094	80	80
200H	616	133	126	65	60	M20	M20	140	140	18	18	58	69	53	64	1155	80	80
200M	694	133	126	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1233	100	80
200P	759	133	126	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1298	100	80
200S	836	133	126	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1375	100	80
200U	927	133	126	70	65	M20	M20	140	140	20	18	62,5	74,5	58	69	1466	100	80
225K	706	149	162	80	65	M20	M20	170	140	22	18	71	85	58	69	1327	120	80
225N	791	149	162	80	65	M20	M20	170	140	22	18	71	85	58	69	1412	120	80
225S	902	149	162	85	65	M20	M20	170	140	22	18	76	90	58	69	1523	120	80
225U	993	149	162	85	70	M20	M20	170	140	22	20	76	90	62,5	74,5	1614	120	100
225X*)	1100	149	162	85	70	M20	M20	170	140	22	20	76	90	62,5	74,5	1721	120	100
225X	1100	149	162	95	70	M24	M20	170	140	25	20	86	100	62,5	74,5	1721	130	100

*) Только для приводов с одним двигателем. Не применимо для использования двух спаренных двигателей при полной нагрузке.

Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 250 – 280 IM 1002

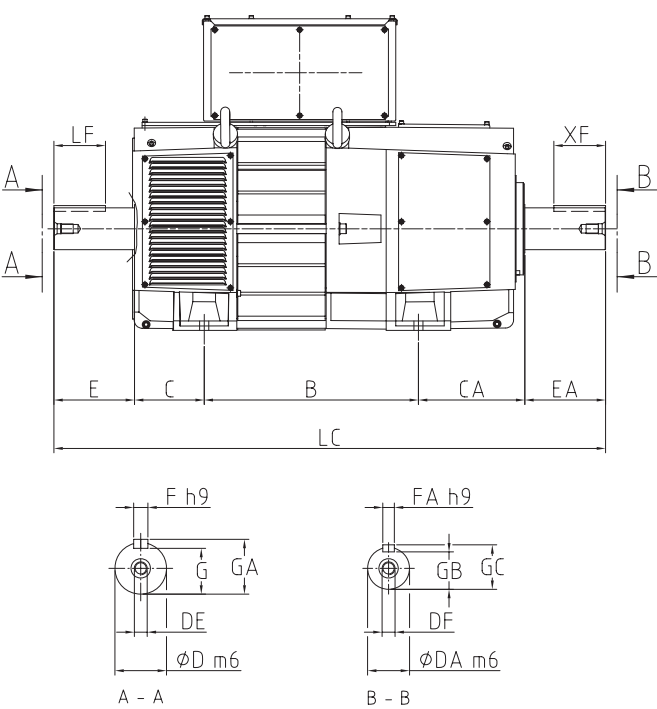


DMI	B	C	CA	D	DA	DE	DF	E	EA	F	FA	G	GA	GB	GC	LC	LF	XF
250L	772	167,5	246,5	100	80	M24	M20	210	170	28	22	90	106	71	85	1566	135	120
250P	865	167,5	246,5	100	80	M24	M20	210	170	28	22	90	106	71	85	1659	135	120
250T	985	167,5	246,5	100	85	M24	M20	210	170	28	22	90	106	76	90	1779	135	120
250V*	1084	167,5	246,5	100	85	M24	M20	210	170	28	22	90	106	76	90	1878	135	120
250V	1084	167,5	246,5	120	85	M24	M20	210	170	32	22	109	127	76	90	1878	160	120
250Y*	1201	167,5	246,5	100	100	M24	M24	210	165	28	28	90	106	90	106	1990	135	135
250Y	1201	167,5	246,5	120	100	M24	M24	210	165	32	28	109	127	90	106	1990	160	135
280L	772	190	224	100	80	M24	M20	210	170	28	22	90	106	71	85	1566	135	120
280P	865	190	224	100	80	M24	M20	210	170	28	22	90	106	71	85	1659	135	120
280T*	985	190	224	100	100	M24	M24	210	165	28	28	90	106	90	106	1774	135	135
280T	985	190	224	120	100	M24	M24	210	165	32	28	109	127	90	106	1774	160	135
280V*	1084	190	224	100	100	M24	M24	210	165	28	28	90	106	90	106	1873	135	135
280V	1084	190	224	120	100	M24	M24	210	165	32	28	109	127	90	106	1873	160	135
280Y*	1201	190	224	100	100	M24	M24	210	165	28	28	90	106	90	106	1990	135	135
280Y	1201	190	224	120	100	M24	M24	210	165	32	28	109	127	90	106	1990	160	135

*> Ограниченная перегрузочная способность при спаренной установке двигателей.

Размеры в мм

Размерные чертежи для DMI 315 – 400 IM 1002

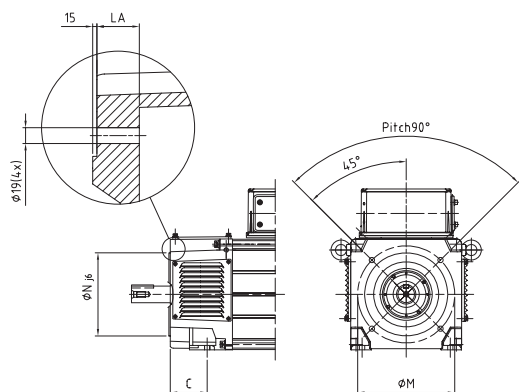


DMI	B	C	CA	D	DA	DE	DF	E	EA	F	FA	G	GA	GB	GC	LC	LF	XF
315H	664	216	330	140	130	M30	M30	250	250	36	32	128	148	119	137	1710	180	160
315L	714	216	330	140	130	M30	M30	250	250	36	32	128	148	119	137	1760	180	160
315N	773	216	330	140	130	M30	M30	250	250	36	32	128	148	119	137	1819	180	160
315R	844	216	330	140	140	M30	M30	250	250	36	36	128	148	128	148	1890	180	180
315T	927	216	330	140	140	M30	M30	250	250	36	36	128	148	128	148	1973	180	180
315V	1026	216	330	150	140	M30	M30	250	250	36	36	138	158	128	148	2072	200	180
315Y	1143	216	330	150	140	M30	M30	250	250	36	36	138	158	128	148	2189	200	180
315Z*	1282	216	330	150	140	M30	M30	250	250	36	36	138	158	128	148	2328	200	180
400H	600	280	330	140	130	M30	M30	250	250	36	32	128	148	119	137	1710	180	160
400L	650	280	330	150	130	M30	M30	250	250	36	32	138	158	119	137	1760	200	160
400N	709	280	330	150	130	M30	M30	250	250	36	32	138	158	119	137	1819	200	160
400R	780	280	330	180	140	M36	M30	300	250	45	36	165	190	128	148	1940	230	180
400T	863	280	330	180	140	M36	M30	300	250	45	36	165	190	128	148	2023	230	180
400V	962	280	330	190	150	M36	M30	350	250	45	36	175	200	138	158	2172	250	200
400Y	1079	280	330	190	150	M36	M30	350	250	45	36	175	200	138	158	2289	250	200
400Z	1218	280	330	190	150	M36	M30	350	250	45	36	175	200	138	158	2428	250	200

* Ограниченная перегрузочная способность при спаренной установке двигателей.

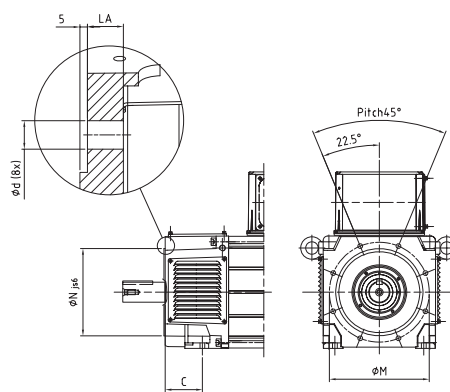
Размеры в мм

DMI 180 – 200, IM 20xx



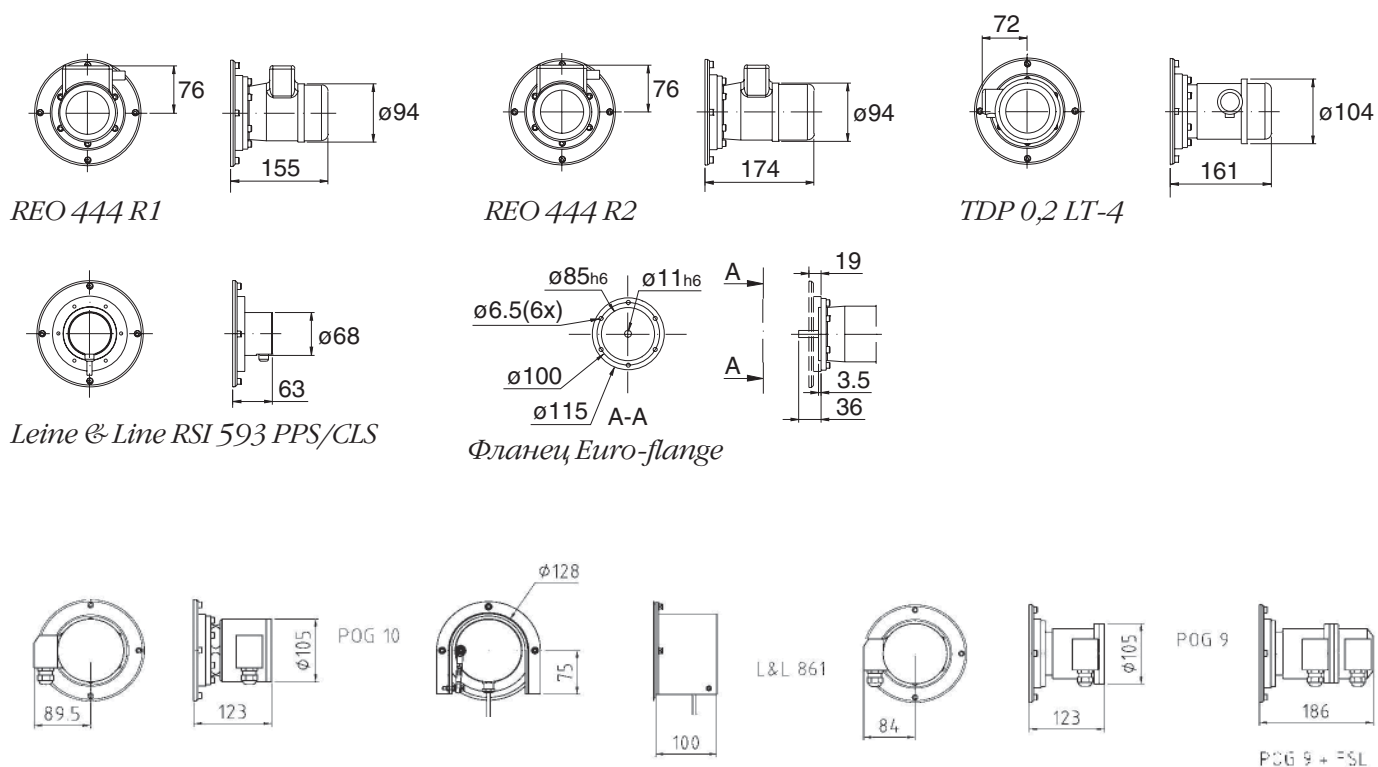
	C	LA	N	M
DMI 180	121	51	250	300
DMI 200	133	51	300	350

DMI 225 – 400, IM 20xx



	C	LA	N	M	d
DMI 225	149	24	350	400	19
DMI 250	167.5	26	350	400	19
DMI 280	190	26	450	500	19
DMI 315	216	29	550	600	24
DMI 400	280	29	680	740	24

Чертежи устройств для регулирования скорости





Заказ изделий

Бланк заказа/предложения	195
--------------------------	-----



Для быстрой и правильной поставки двигателя DMI важно, чтобы в заказе была указана полная и правильная информация.

Прежде чем заказ будет оформлен и подтвержден, все пункты, вызывающие сомнение, должны быть прояснены. Во избежание задержки поставки из-за отсутствия той или иной информации рекомендуется использовать “Бланк предложения/заказа”, приведенный на последующих страницах.

Для сведения к минимуму износа щеток марку щеток следует выбрать в соответствии с условиями эксплуатации. Это может быть выполнено только в том случае, если раздел “Стандарты и условия эксплуатации” в “Бланке предложения/заказа” будет полностью заполнен. В противном случае двигатель DMI будет поставлен со щетками стандартной марки.

“Бланк предложения/заказа” является превосходным средством для точной передачи информации, требуемой для оформления заказа.

Электродвигатели постоянного тока типа DMI

Бланк заказа/предложения

Общие сведения

Компания.....
Кому.....
Адрес.....
Страна..... Почтовый индекс.....
Тел.:..... Факс:.....
Электронная почта:.....

Количество двигателей

Условия поставки

- ☐ ФРАНКО-ЗАВОД ☐ СИФ
☐ ФОБ ☐ ДОСТАВКА
БЕЗ ОПЛАТЫ
ПОШЛИНЫ

Стандарты и условия эксплуатации

Стандарт ☐ IEC ☐ CSA
Температура ☐ от -5 до +40 °C ☐ 1) °C
Наружный воздух ☐ В соответствии с отраслевыми нормами
☐
Влажность воздуха ☐ Нормальная/высокая (свыше 6 г/м³)
☐ Часто бывает низкой (менее 6 г/м³)
Высота над ☐ До 1000 м ☐ 1) м
уровнем моря

Расположение ☐ В помещении ☐ На открытом воздухе
☐ На открытом воздухе, под навесом
Применение
Тип привода ☐ С прямым присоединением приводимого оборудования
☐ Ременная передача (роликовый подшипник на приводном конце)
Режим работы ☐ S1 ☐ 1)

Основные электрические характеристики

Тип DMI №.по каталогу

Перегрев ☐ Класс H ☐ 1) Класс F

Питание якоря ☐ Полностью управляемый 3-фазный мост В перем.

Питание возбуждения ☐ Полууправляемый 1-фазный возбудитель
☐ Полностью управляемый 1-фазный возбудитель В перем.

Напряжение ☐ 310 В пост. ☐ 220 В пост. ☐ В пост. ток
возбуждения тока

Эксплуатационные ☐ Двигатель ☐ Генератор
данные

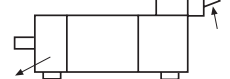
Данные при	Мин. рабочей скорости 4)	Базовой скорости	Макс. скорости при ослаблении поля
Скорость об/мин			
Мощность кВт			
Якорь В			
А			
Возбуждение А			
Полный нагрузочный момент	% для мин в мин		

Переменные эксплуатационные ☐ Двигатель ☐ Генератор
данные

Данные при	Мин. рабочей скорости 4)	Базовой скорости	Макс. скорости при ослаблении поля
Скорость об/мин			
Мощность кВт			
Якорь В			
А			
Возбуждение А			
Полный нагрузочный момент	% для мин в мин		

Охлаждение и степень защиты

☐ IC 06
Установленный на двигателе вентилятор и свободная циркуляция

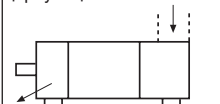


☐ IP 23
Вентилятор на:
☐ не приводном конце двигателя, сверху³⁾
☐ на приводном конце двигателя, слева²⁾³⁾
☐ на приводном конце двигателя, справа²⁾³⁾
☐ 1) Другие варианты

☐ Фильтр включен в комплект поставки
☐ Реле давления
☐ Монитор фильтра

Напряжение двигателя вентилятора

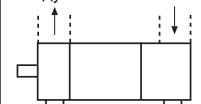
☐ IC 17
Подача воздуха по воздуховоду и свободная циркуляция



☐ IP 23
☐ Воздуховод сверху или сбоку на не приводном конце
☐ 1) Воздуховод сверху или сбоку на приводном конце
☐ Воздуховод снизу на не приводном конце
☐ 1) Воздуховод снизу на приводном конце

☐ 380-420 В, 50 Гц

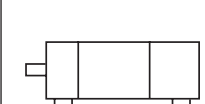
☐ IC 37
Подача воздуха по воздуховоду и выпуск воздуха



☐ IP 54 ☐ IP 55
☐ Присоединение воздухопроводов сверху или сбоку
☐ Присоединение воздухопроводов снизу

☐ 500 В 50 Гц

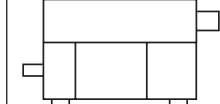
☐ IC 410
Полностью закрытый



☐ IP 54 ☐ IP 55

☐ 440 В 60 Гц

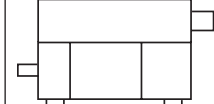
☐ IC 86 W
Охладитель типа воздух/вода



☐ IP 54 ☐ IP 55
☐ Теплообменник сверху
☐ Теплообменник на левой стороне²⁾
☐ Теплообменник на правой стороне²⁾
☐ Реле давления
☐ Монитор фильтра
☐ Термостатическое регулирование температуры

☐ Другое В, Гц

☐ IC 666
Охладитель типа воздух/воздух



☐ IP 54 ☐ IP 55

Примечания
1) Если информация не приведена, подразумевается следующее.
2) Принадлежности/опции без дополнительной оплаты
3) Принадлежности/опции за дополнительную цену

1) Возможно повлияет на общие размеры двигателя. см. продолжение
2) Если смотреть с приводного конца.
3) Впуск воздуха с не приводного конца.
4) Должна быть указана, если ток якоря превышает ток при базовой скорости.

Компоновки монтажа

☐ IM 1001
 ☐ IM 1002
 ☐ IM 1011
 ☐ IM 1031
 ☐ IM 1051
 ☐ IM 1061
 ☐ IM 1071
 ☐ IM 2001
 ☐ IM 2011
 ☐ IM 2031

Балансировка

☐ Класс N
 ☐ Класс R
 ☐ Класс S
 Балансировка с ☐ полушпонкой ☐ полной шпонкой

Клеммная коробка

(Внимание: клеммная коробка не может быть установлена на том же месте, что и теплообменник. Некоторые ограничения даже в сочетании с фильтром и вентилятором).
 Монтаж клеммной коробки (если смотреть со стороны приводного конца двигателя)

☐ Сверху
 ☐ На правой стороне
 ☐ На левой стороне
 Кабельный ввод:
 ☐ Справа
 ☐ Слева
 ☐ Справа
 ☐ Слева
 ☐ Со стороны приводного конца
 ☐ Со стороны не приводного конца
 ☐ Со стороны приводного конца
 ☐ Со стороны не приводного конца

Монтаж на фундаменте

☐ Фундаментные шпильки, комплект из 4 шт.
 ☐ Направляющие салазки, комплект из 2 шт.

Устройства контроля и защиты

Устройства регулирования скорости

Тахогенератор
 ☐
☐
 Генератор импульсов
 ☐
 Другие устройства
 ☐ Монтажные детали для устройств с фланцем Euro-flange
 ☐

Тормоза

☐ Удерживающий/аварийный тормоз
 ☐ Рабочие тормоза
 ☐ NFH 10
 ☐ NFH 20
 ☐ NFH 40
 ☐ NFH 80
 ☐ Регулировка тормозного момента в пределах до Нм

Рабочее напряжение

☐ 24 В пост. тока
 ☐ 24-240 В пост. тока
 В пост. тока
 ☐ макс. 380 В перем., 40-60 Гц
 В перем.
 ☐ Нагревательный элемент
 В
 ☐ Микровыключатель
 ☐ Ручное освобождающее устройство

Датчики температуры в обмотках добавочных полюсов и возбуждения

☐ Терморезистор
 ☐ Предупреждение
 ☐ Отключение
 ☐ Предупреждение и отключение
 ☐ Термореле
 ☐ Предупреждение
 ☐ Отключение
 ☐ Предупреждение и отключение
 ☐ Термометр сопротивления для индикации температуры (PT 100)

Защита и контроль состояния подшипников

☐ Заземляющая щетка
 ☐ Ниппели в торцевых щитах для установки датчиков подшипников SPM
 ☐ Термометр сопротивления для индикации температуры (PT 100)

Датчик износа щетки

☐ Датчики для контроля состояния всех щеток

Антиконденсатный обогреватель

☐ Напряжение 220 В
 ☐ В
 Прозрачная смотровая крышка
 ☐ Прозрачная крышка
 Окраска
 ☐ Специальный цвет окраски в соответствии с классификацией RAL или Munsell

Испытания и документация

Размерные чертежи

☐ Стандартные
 ☐ Специально выполненные

Испытания

☐ Протокол контрольного испытания
 ☐ Протокол типовых испытаний

Примечания

☐ Если информация не приведена, подразумевается следующее.
 ☐ Принадлежности/опции без дополнительной оплаты
 ☐ Принадлежности/опции за дополнительную цену

Вал

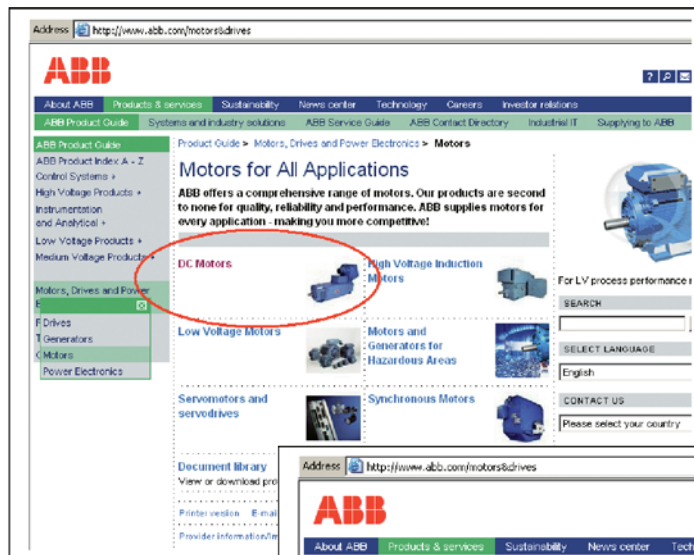
☐ Стандартная конструкция вала для IM xxx2 (макс. крутящий момент см. на стр. 18)
 ☐ Модифицированная конструкция вала IM xxx2 (макс. крутящий момент см. на стр. 18)

Подшипники

☐ Роликовый подшипник на приводном конце (для ременных передач)
 ☐ Стандартный подшипник, зафиксированный на приводном конце (например, для вертикальной установки двигателя DMI)
 ☐ Специальный подшипник для двигателя DMI, монтируемого вертикально

Другие требования

A			N		Окраска	45
A1	17		n_2	26, 28-30, 50-53	Определение концов электродвигателя	6
A2	17		n_3	26, 28-30, 50-53	Определения	26, 51
D			n_4	26, 28-30, 50-53	охлаждающего воздуха	39
DMI 180B	54		Notex	24	П	
DMI 180E	56		P		Паспортная табличка	18, 24, 26, 28
DMI 180H	58		PT 100	41, 42	Патент	6
DMI 180M	60		A		Перегрузочные токи	26
DMI 180P	62		Ассиметрия тока	28	Подстройка	28, 51
DMI 180S	65		Б		Подшипники	17-19, 23, 42
DMI 180U	64		Базовая скорость	6, 26, 28, 51	Предохранительные устройства	
DMI 200B	68		Балансировка	7, 12, 38	в источнике питания	39
DMI 200E	70		В		Прерывистый привод, n_3	26, 28-30, 50-53
DMI 200H	72		Вал	13-14, 19	Производная тока по времени	27
DMI 200M	74		Варианты использования в качестве		Пульсации тока	28, 50
DMI 200P	76		двигателя или генератора	6	P	
DMI 200S	78		Вентиляторы, технические данные	33	Размерные чертежи IM 1002	189-191
DMI 200U	80		Влияние на окружающую среду	6	Размерные чертежи IC 666	182-188
DMI 225K	82		Внутренние и внешние		Размерные чертежи IM 20xx	192
DMI 225N	84		условия окружающей среды	8	Расположение вентилятора	33
DMI 225S	86		Внутренний контур	35, 36, 37	Расположение охлаждающего оборудования	8
DMI 225U	88		Возбуждение	26, 27, 52	Реактор	53
DMI 225X	90		Г		Регулирование поля	28
DMI 250L	92		Гарантийные обязательства	6	Режим кратковременного цикла, n_4	26, 28-29, 50-53
DMI 250L с компенсационной обмоткой	102		Генератор импульсов	40	Реле давления	32, 36
DMI 250P	94		Глушитель	23	С	
DMI 250P с компенсационной обмоткой	104		Д		Силовые характеристики	27
DMI 250T	96		Датчик подшипника	42	Система изоляции	9, 24, 29, 47
DMI 250T с компенсационной обмоткой	106		Датчики температуры	41	Сливные отверстия	15
DMI 250V	98		Действительность каталога	6	Смазка	18
DMI 250V с компенсационной обмоткой	108		Диапазон ослабления поля	26, 52	Смотровые крышки	45
DMI 250Y	100		Диапазон скоростей вращения	6	Содержание	3
DMI 250Y с компенсационной обмоткой	110		Длина сердечника	6	Соединительные муфты	13, 18
DMI 280L	112		З		Специально выполненные размерные	
DMI 280L с компенсационной обмоткой	122		Заземляющая щетка	42	чертежи	44
DMI 280P	114		Заказ изделий	17, 193, 194	Стандартные размерные чертежи	44
DMI 280P с компенсационной обмоткой	124		Запасные части	47	Стандарты	6
DMI 280T	116		Защита и контроль состояния		Статор	12, 16, 24, 52
DMI 280T с компенсационной обмоткой	126		подшипников	42	Степени защиты	8, 9, 32
DMI 280V	118		И		Степени защиты	9
DMI 280V с компенсационной обмоткой	128		Испытания	45, 46	Схема подключения	17
DMI 280Y	120		К		Т	
DMI 280Y с компенсационной обмоткой	130		Кабельный ввод	16	Тахогенератор	39
DMI 315H	132		Класс изоляции H	27	Термометры сопротивления	41, 42
DMI 315L	152		Классификация качества и		Терморезисторы	41
DMI 315N	136		окружающей среды	2	Термореле	41
DMI 315R	138		Клеммная коробка	8, 16, 34	Термостатическое регулирование	
DMI 315T	140		Количество обмоток		температуры	35, 36, 37
DMI 315V	142		Компенсационная обмотка	12, 24	Типовые испытания	46
DMI 315Y	144		Компоновки монтажа	7	Тормоза	42, 43
DMI 315Z	146		Контроль вибрации	42	Торцевые щиты	15
DMI 400H	148		Контрольное испытание	45, 46	Транспортировка	8
DMI 400L	152		КПД	26, 51	У	
DMI 400N	156		М		Уровень шума	23, 50
DMI 400R	160		Максимальная механическая скорость	26, 51	Уровни вибрации	42
DMI 400H	164		Максимальная рабочая скорость	26, 28	Устройства контроля наличия	
DMI 400V	168		Монитор фильтра	32, 35, 38	Устройства регулирования скорости	39, 40, 192
DMI 400Y	172		Монтаж на фундаменте	38	Ф	
DMI 400Z	176		Мощность	2, 19, 26, 53	Фильтр приточного воздуха	35, 36
F			Н		Фильтр циркулирующего воздуха	35
F1	17		Нагреватели	35	Фильтр	8, 9, 32-34, 35-36, 38
F2	17		Нагрузка в заторможенном состоянии	28	Фланец Euro-flange	40, 192
I			Нагрузка при макс. скорости	29	Фундаментные шпильки	38
IC 06	9, 27, 32, 36		Нагрузки на фундамент	24	Ч	
IC 17	9, 27, 36		Направление вращения	6	Чертежи устройств для регулирования	
IC 37	9, 27, 36		Направляющие салазки	36	скорости	192
IC 410	9		Наружный контур	35, 36, 37	Ш	
IC 666	9, 23, 30, 36		Непрерывный привод, n_2	26, 28-29, 50-52	Шкивы	13, 19
IC 86 W	9, 34, 36		Номинальные характеристики		Щ	
IEC 60034	7, 8, 9, 16, 23		при особых условиях	30	Щеточный механизм	15, 29, 42
IP 23	8, 9, 31, 35		О		Электрическая скорость,	
IP 54	8, 9, 31, 35		Обмотка якоря	6, 12, 17	максимальная (n_2 и n_3)	26, 27, 52
IP 55	8, 9, 31, 35		Обмотки статора	12, 24	Якорь	12, 13
ISO 12944	45		Обозначение типа	6		
ISO 14001	2					
ISO 1940	38					
ISO 8821	38					
ISO 9001	2					
K						
K_n	30					
K_p	30					





9CND000000000310

ООО “АББ”, подразделение “Оборудование для автоматизации”

117861, г. Москва
ул. Обручева, дом 30/1, стр. 2
Тел.: +7(495) 960 22 00
Факс: +7(495) 960 22 20

664033, Иркутск,
ул. Лермонтова, 257
Тел.: +7(3952) 56-34-58
Факс: +7(3952) 56-34-59

603140, Нижний Новгород,
Мотальный пер., д.8, оф. В 203
Тел.: +7(831)461 9102
Факс: +7(831)461 9164

630007, Новосибирск,
Серебrenниковская, д.14/1,
Тел.: +7(383) 210 05 42
Факс: +7(383) 223 49 17

443010, Самара,
ул. Красноармейская, 1,
Тел.: +7(846) 269 8047
Факс: +7(846) 269 8046

620066, Екатеринбург,
ул. Бархотская, д.1,
Тел.: +7(343) 369 00 69
Факс: +7(343) 369 00 00

193029, Санкт-Петербург,
Б. Смоленский пр., 6
Тел.: +7(812) 326 99 15
Факс: +7(812) 326 99 16

394006, Воронеж,
ул. Свободы, 73
Тел.: +7(4732) 39 31 60
Факс: +7(4732) 39 31 70

344002, Ростов-на-Дону,
ул. Пушкинская, 72а
Тел.: +7(863) 255 97 51
Факс: +7(863) 225 97 51

420061 г. Казань,
ул. Н. Ершова, д. 1а,
Тел.: +7(843) 292 39 71,
Факс: +7(843) 279 33 31

450071, Уфа,
ул. Рязанская, 10,
Тел.: +7(347) 232 34 84
Факс: +7(347) 232 34 84

350049, Краснодар,
ул. Красных Партизан, 495,
Тел.: +7(861) 221 16 73
Факс: +7(861) 221 16 10

По вопросам заказа оборудования обращайтесь к нашим официальным дистрибьюторам: <http://www.abb.ru/ibs>