

# **асинхронные машины специального назначения и исполнения**

---

# ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ С ПОВЫШЕННЫМ СКОЛЬЖЕНИЕМ

Электродвигатели асинхронные с повышенным скольжением предназначены для привода механизмов с высоким коэффициентом инерции, механизмов с неравномерной пульсирующей нагрузкой и механизмов с частыми пусками.

Электродвигатели асинхронные с повышенным скольжением выпускаются на базе двигателей основного исполнения соответствующих серий со степенью защиты IP54.

Асинхронные электродвигатели с повышенным скольжением отличаются от базовых обмоткой короткозамкнутого ротора, которая выполняется из сплава повышенного сопротивления.

Технические данные электродвигателей с повышенным скольжением приведены в технических условиях конкретного типа электродвигателей и относятся к повторно-кратковременному режиму работы S3 с продолжительностью включения ПВ 40 %.

---



# Электродвигатели Асинхронные для привода моноблочных насосов

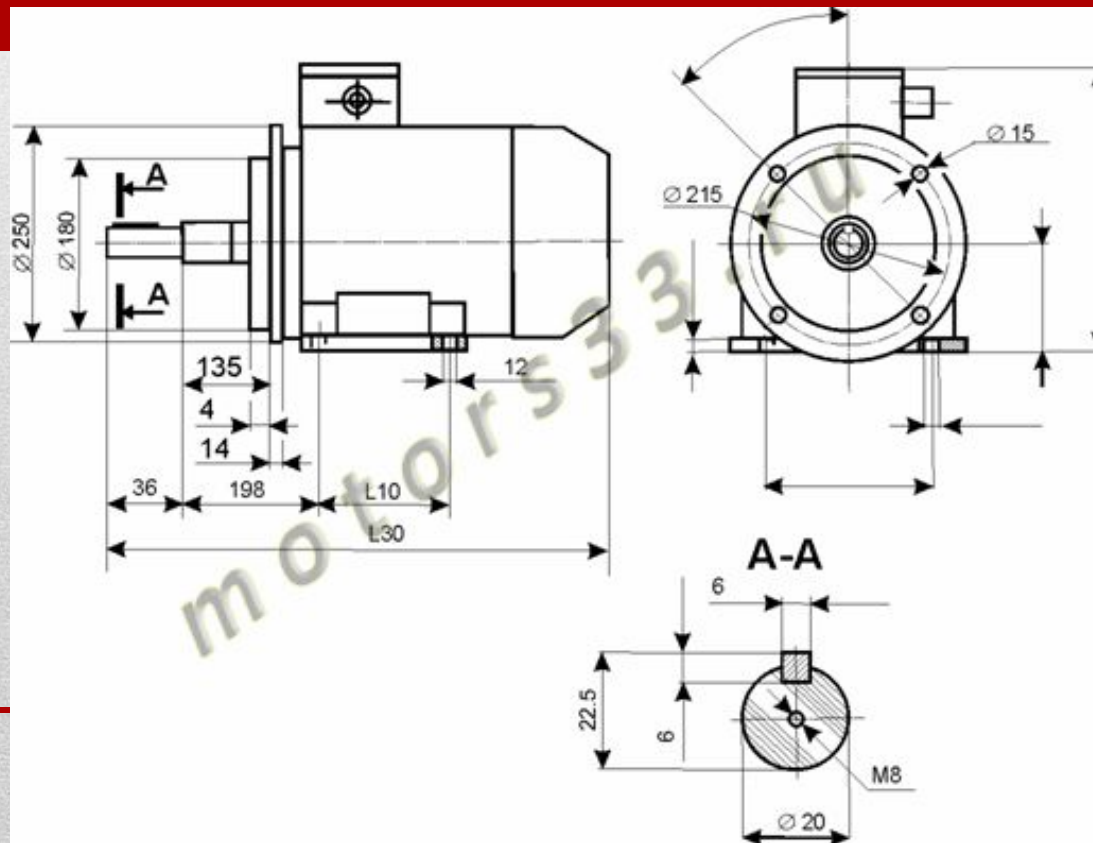
**Назначение. Область применения.**

Электродвигатели асинхронные для привода моноблочных насосов представляют собой трехфазные асинхронные односкоростные электродвигатели с короткозамкнутым ротором. Электродвигатели предназначены для работы в условиях умеренного и тропического климата с установкой под навесом при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков. Асинхронные электродвигатели химически стойкого исполнения пригодны для работы в помещениях с химически активными воздушными средами, оговоренными в ГОСТ 24682.

---

По условиям эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды электродвигатели относятся к группе М1 ГОСТ 17516.1, то есть должны выдерживать вибрацию от внешних источников с ускорением до  $5 \text{ м/с}^2$  с частотой до 35 Гц.

Электродвигатели могут эксплуатироваться при высоте до 1000 м над уровнем моря без снижения нагрузки и допускают работу при запыленности воздуха до  $10 \text{ мг/м}^3$  невзрывоопасной пылью.



# ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ОДНОФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ С РАБОЧИМ КОНДЕНСАТОРОМ

**Электродвигатели асинхронные однофазные с рабочим конденсатором** предназначены для комплектации электроприводов бытового и промышленного назначения, различных механизмов (деревообрабатывающих станков, насосов и др.). Питание от сети переменного тока напряжением 115, 220, 230 В.

Однофазные двигатели выпускаются в тех же конструктивных исполнениях, что и электродвигатели асинхронные серии АИР и соответствуют им по своим основным размерам.

Однофазные двигатели работают с малогабаритным пристроенным рабочим конденсатором.

---

Однофазные двигатели имеют обмотку статора, состоящую из двух фаз: главной ( $U_1, U_2$ ) и вспомогательной ( $Z_1, Z_2$ ). Схема соединения фаз обмотки и включения однофазных двигателей в сеть показана на рисунке. Главная фаза подключается непосредственно к сети, вспомогательная фаза подключается к сети через рабочий конденсатор.



# Электродвигатели асинхронные со встроенным

## электромагнитным тормозом



**Назначение. Область применения.**

Электродвигатели асинхронные общепромышленного исполнения со встроенным (пристроенным) электромагнитным тормозом изготавливаются по ТУ РБ-05755950-420-93.

Электродвигатели асинхронные со встроенным электромагнитным тормозом предназначены для привода механизмов, требующих фиксированного останова за регламентированное время после отключения от сети.

Электродвигатели выпускаются с высотой оси вращения 71, 80, 90, 100 мм в исполнениях:

Ø электродвигатели асинхронные общего назначения любых монтажных исполнений;

Ø электродвигатели асинхронные с ручным растормаживающим устройством (Е2);

Ø электродвигатели асинхронные с повышенным скольжением (с высотой оси вращения 71, 80, 90, 100 мм).

Ø электродвигатели асинхронные многоскоростные по согласованию с заказчиком.

---



Режим работы S4 ПВ 40% с числом включений в час 240, 120, 60 (в зависимости от исполнения).

Питание тормоза осуществляется либо последовательно с фазой электродвигателя, либо независимо.

Время растормаживания (включение электромагнитного тормоза) не более **0,02 с.**

Время отключения тормоза, не более **0,1 с.**

Питание тормоза осуществляется либо последовательно с фазой электродвигателя, либо независимо.



# Электродвигатели асинхронные многоскоростные

Электродвигатели асинхронные двухскоростные переменного тока с соотношением чисел полюсов 1:2 имеют одну полюснопереключаемую по схеме Даландера (D / YY) обмотку статора. Двухскоростные двигатели с соотношением чисел полюсов 3:2 и 4:3 имеют одну полюснопереключаемую по методу амплитудно-фазовой модуляции (YY / YY) обмотку статора. Электродвигатели асинхронные трехскоростные имеют две независимые обмотки на статоре; одна из которых полюснопереключаемая по схеме Даландера.

---

Электродвигатели асинхронные четырехскоростные имеют две полюснопереключаемые по схеме Даландера обмотки на статоре.

Уровень шума многоскоростных двигателей не превышает значений установленных для электродвигателей основного исполнения соответствующего габарита и высшей скорости

