

Двигатель асинхронный трехфазного тока серии **АКНЗ** с фазным ротором предназначен для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска и механизмов с регулированием частоты вращения (шахтных подъемников, ленточных транспортеров, мельниц и т.п.).

Режим работы двигателей - продолжительный S1. Двигатели допускают работу в повторно-кратковременном режиме с частыми пусками при условии, что среднеквадратическое значение мощности не превышает ее номинального значения.

Степень защиты двигателя - IP44, коробки выводов – IP55

Конструктивное исполнение двигателей - IM1101 (с цилиндрическим концом вала) по ГОСТ 2479-79.

Способ охлаждения - ICA37 (закрытое исполнение с принудительной вентиляцией) по ГОСТ 20459-87.

Климатическое исполнение и категория размещения – УЗ по ГОСТ 15150-69.

Двигатели изготавливаются на подшипниках качения с консистентной смазкой.

Двигатели изготавливаются с правым направлением вращения и допускают левое направление вращения. Изменение направления вращения допускается только из состояния покоя путем переключения обмоток статора.

Изоляция обмотки статора и ротора – термореактивная типа “Монолит-2”, класса нагревостойкости “F”.

Обмотка статора имеет 6 выводных концов, которые выведены в коробку выводов и закреплены на четырех изоляторах. Обмотка ротора имеет 3 выводных конца, выведенных в щеточный аппарат. Соединение фаз обмотки статора и ротора – «звезда».

Контроль температуры подшипников и обмотки статора осуществляется термопреобразователями сопротивления (ТС) с НСХ 100П: по одному ТС на подшипниковый узел, 6 ТС для обмотки и 3 для сердечника статора.

Коробки выводов статора и ТС располагаются с правой стороны, если смотреть со стороны рабочего конца вала.

Структура условного обозначения двигателей АКНЗ:

АКНЗ	–	2,4	–	XX	–	XX	–	XX		X	X
											Категория размещения
											Климатическое исполнение
											Число полюсов обмотки статора
											Длина сердечника статора, см
											Габарит двигателя (т.е. условное обозначение наружного диаметра сердечника статора)
											Очередность разработки серий
А – асинхронный, К – с контактными кольцами, Н – «нормальный», т.е. основное исполнение по роду монтажа и защищенности, З – закрытое исполнение двигателя											

Технические характеристики электродвигателей приведены в таблицах 45 и 46 и на рисунке.

Таблица 45

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Номинальная частота вращения, об/мин	КПД, %	cos φ	M _{max} /M _{nom}
АКНЗ-2-15-57-8УЗ	800	6000	741	95,1	0,86	2,3
АКНЗ-2-15-69-8УЗ	1000			95,1	0,87	2,3
АКНЗ-4-15-57-8УЗ	1000			95,0	0,87	1,9
АКНЗ-4-15-45-10УЗ	630		591	94,2	0,83	1,75

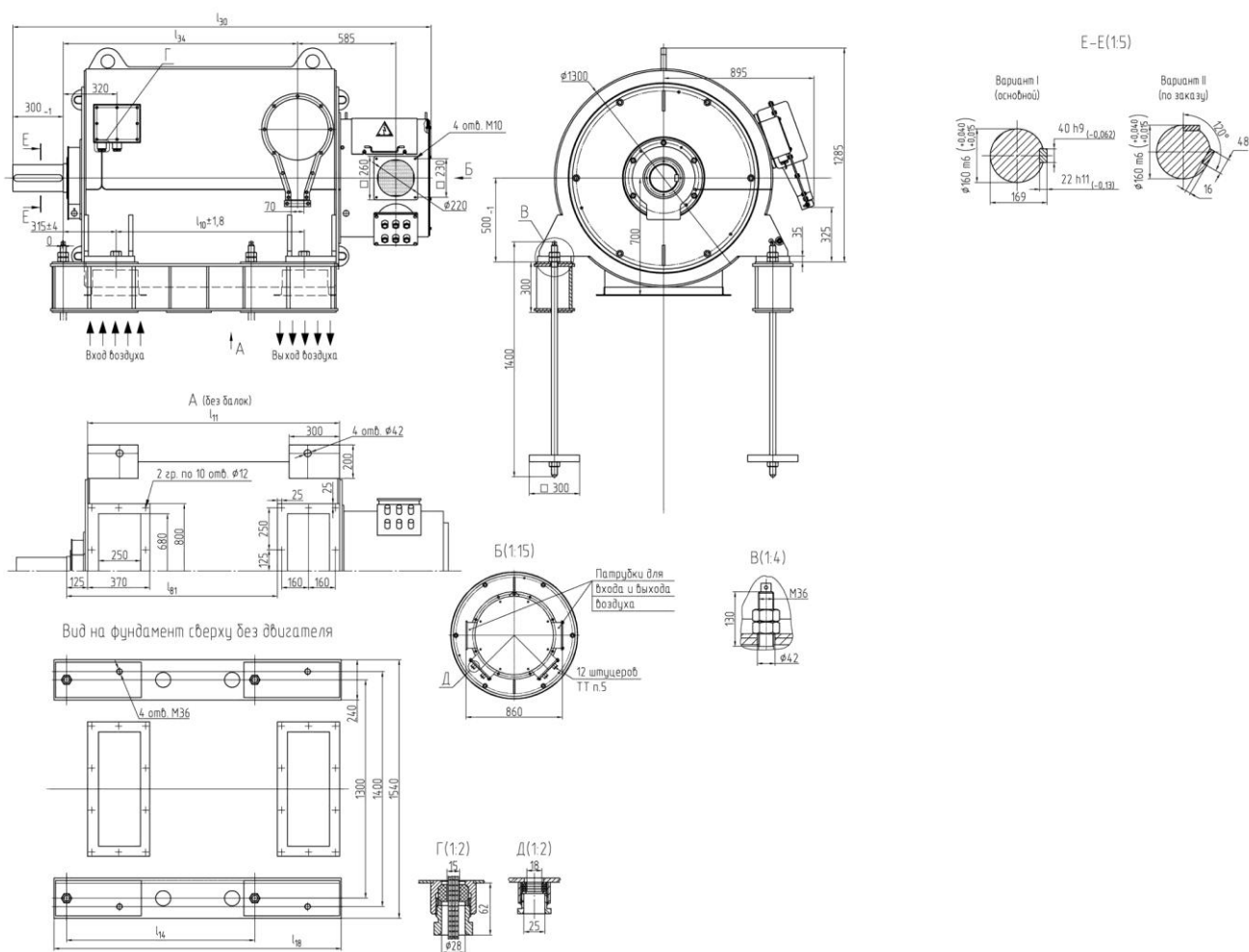


Таблица 46

Тип	l_{10}	l_{11}	l_{30}	l_{34}	l_{14}	l_{18}	l_{81}	Масса, кг
АКНЗ-2-15-57-8УЗ	1000	1380	2480	1275	1000	1590	1135	5800
АКНЗ-2-15-69-8УЗ	1120	1500	2575	1395	1120	1710	1255	6100
АКНЗ-4-15-57-8УЗ	1120	1500	2480	1395	1120	1590	1135	5150
АКНЗ-4-15-45-10УЗ	1000	1380	1360	1275	1000	1710	1255	4910