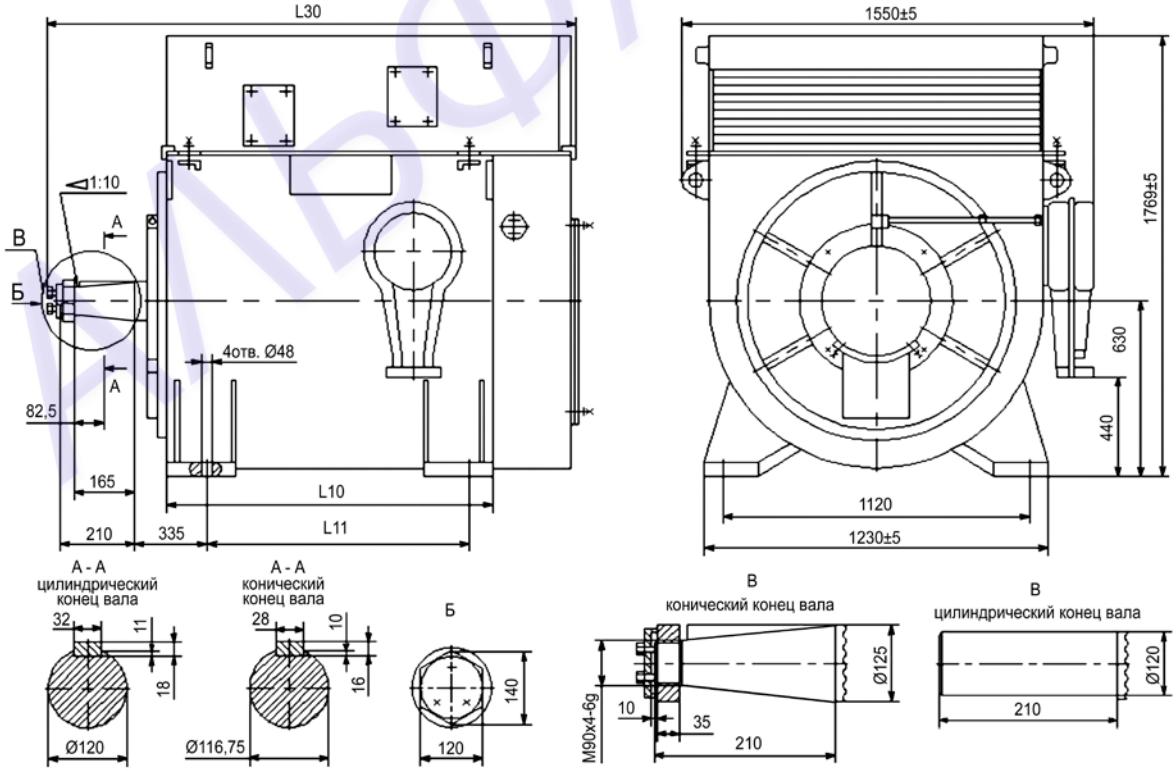
Высоковольтные электродвигатели серии СДБМ

Электродвигатели синхронные трехфазные с бесщеточной системой возбуждения серии СДБМ предназначены для привода лебедок и насосов буровых установок в нефтяной и газовой промышленности.
Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц. Вид климатического исполнения - УХЛ2. При работе с насосом режим работы двигателя – продолжительный S1, при работе с лебедкой - перемежающийся S6. Конструктивное исполнение двигателей - IM1001, IM1003. Способ охлаждения двигателя - ICAO1. Степень защиты двигателя - IP24 или IPW24, коробки выводов - IP44. Двигатель имеет бесщеточную систему возбуждения и систему управления и регулирования, расположенную в отдельном шкафу.
Бесщеточная система возбуждения конструктивно расположена в одном объеме с двигателем и обеспечивает преобразование и бесконтактный подвод энергии возбуждения к ротору двигателя, защиту от перенапряжений при пуске и других переходных процессах. Пуск двигателя производится от полного напряжения сети в режиме холостого хода. Допускается два пуска подряд из холодного состояния и один пуск из горячего состояния.
Двигатели рассчитаны на 2200 пусков в год. Корпусная изоляция двигателя термореактивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора трехфазная, имеет четыре выводных конца, закрепленных в коробке выводов. Соединение фаз - "звезда" с выведенной нулевой точкой. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. По требованию заказчика двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG. Соединение двигателя с приводимым механизмом осуществляется посредством эластичной шиннопневматической или электромагнитной муфты (индукционной или ферропорошковой). Электродвигатель СДБМ заменяет ранее выпускавшиеся двигатели СДЗБ, СДБО, СМБО.

Основные характеристики двигателей серии СДБМ

Тип двигателя	Мощ-ность, кВт	Напря-жение, В	Частота вращения, об/мин	Ток статора, А	КПД, %	Ток возбуж-дения, А	Напря-жение, В	Iki / Inom	Mmax / Mnom	Ток возбуж-дения возбу-дителя, А	Напряжение возбуждения возбудителя, А	Маховый момент ротора, кг/м^2
СДБМ 99/39-8УХЛ2	500	6000	750	57,0	94,3	151	32	6	2	5	43	410
СДБМ 99/42-8УХЛ2	560	6000	750	63,5	94,3	147	37	6	1,85	4,9	42,9	420
СДБМ 99/46-8УХЛ2	630	6000	750	71,0	94,7	163	39	6	2,2	5,5	47	460
СДБМ 99/49-8УХЛ2	710	6000	750	81,0	94,7	160	44	6	1,85	5,4	46,3	490
СДБМ 500/10-8УХЛ2	500	10000	750	34,0	93,6	140	33	6	1,9	5,4	46,3	440

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей СДБМ



Тип двигателя	L10	L11	L30	Масса, кг
СДБМ 99/39-8УХЛ2	1085	800	1771	3960
СДБМ 99/42-8УХЛ2	1085	800	1771	4100
СДБМ 99/46-8УХЛ2	1185	900	1871	4450
СДБМ 99/49-8УХЛ2	1185	900	1871	4550
СДБМ 500/10-8УХЛ2	1185	800	1871	4450

МЬФАКОМ