



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ТЯГОВЫЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА ТДЭ-235У1
ТУ 16-97 ИДАФ.652431.009 ТУ



Электродвигатель предназначен для привода колесных пар пригородных электропоездов типа ЭД4М, ЭТ2, ЭТ2М, модификаций электропоезда ЭП2Д и электропоездов повышенной комфортности типа ЭД4МК, ЭТ2МЛ с напряжением постоянного тока 3000 В в контактной сети.

Вид климатического исполнения электродвигателя У1 по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 15543.1-89.

Возбуждение электродвигателя – последовательное.

Направление вращения электродвигателя – реверсивное.

Нагревостойкость изоляционных материалов обмоток электродвигателя – не ниже класса «F» по ГОСТ 8865-93.

Конструктивное исполнение по способу монтажа – ИМ 9293 по ГОСТ 2479-79.

Электродвигатель рассчитан на работу при воздействии вертикальной вибрации с суммарной амплитудой (пиковым значением) виброускорений 50 м/с^2 в диапазоне частот от 10 до 100 Гц и воздействии механических ударов одиночного действия в горизонтальном направлении (направлении движения) с пиковым ударным ускорением 30 м/с^2 и длительностью действия ударного ускорения от 2 до 20 мс.

Степень защиты электродвигателя IP13, коллекторных люков электродвигателя – IP54 по ГОСТ IEC 60034-5-2011. Способ охлаждения электродвигателя – IC11 по ГОСТ Р МЭК 60034-6-2012.

Электродвигатель допускает работу на высоте не более 1200 м над уровнем моря.

Основные технические характеристики:

Наименование параметра	Значение
Мощность на валу, кВт	235
Напряжение на выводах, В	750
Ток якоря, А	345
Частота вращения, с^{-1} (об/мин)	20,67 (1240)
Коэффициент полезного действия, %	91,5
Степень возбуждения, %	20
Режим работы	S2 (часовой)
Масса, кг, не более	2300

Электродвигатель обеспечивает продолжительный режим работы со следующими параметрами:

Напряжение на выводах, В	750
Ток якоря, А	260
Степень возбуждения %	50
Частота вращения, с^{-1} (об/мин)	13,92 (835)

Электродвигатель устойчиво работает в режиме рекуперативного торможения при напряжении контактной сети на токоприемнике до 4000 В.

Электродвигатель устойчиво работает в режиме реостатного торможения с независимым возбуждением и самовозбуждением.

Наибольшая частота вращения электродвигателя 2240 об/мин.

Электродвигатели тяговые постоянного тока типа ТДЭ-235 сертифицированы и соответствуют требованиям безопасности, установленным ГОСТ 2582.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU С-RU.ЖТ02.В.01474/23



ОСНОВНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ТДЭ-235У1



