



Трансформатор тяговый однофазный типа ОНДЦЭ–5700/25Б-У2

Трансформатор предназначен для преобразования напряжения контактной сети в напряжение цепей тяговых двигателей, возбуждения, собственных нужд, отопления и энергоснабжения поезда, а также для преобразования напряжения тяговых двигателей в напряжение контактной сети, возбуждения нужд и электроснабжения поезда.

Условия эксплуатации

Высота над уровнем моря – не более 1200 м.
Температура окружающего воздуха - от -50°C до $+40^{\circ}\text{C}$
Температура в кузове электровоза - до $+60^{\circ}\text{C}$.

Конструкция трансформаторов

Трансформатор состоит из следующих основных частей: бака, крышки, расширителя, охладительной системы, активной части.

Активная часть помещена в стальной прямоугольный бак, заполненный трансформаторным маслом. Соединение бака с крышкой, бака с активной частью осуществляется при помощи специальных втулок, болтов, гаек.

Охладительная система состоит из радиаторных секций расположенных на стенке бака. Система обдувается воздухом из системы вентиляции электровоза. Циркуляция масла в системе охлаждения обеспечивается электронасосом. Насос всасывает горячее масло из бака и нагнетает через вентилируемый охладитель в бак, в каналы обмоток.

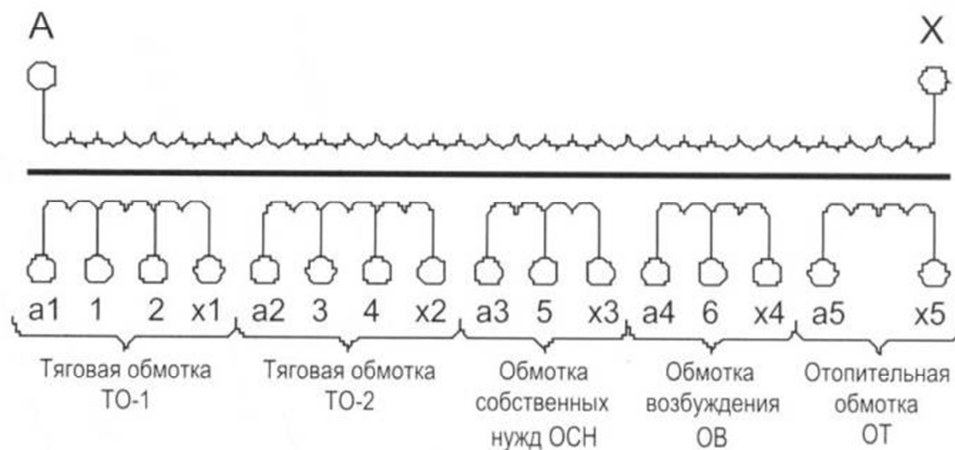
Все вводы, установленные на крышке, разъемные и допускают замену изоляторов без подъема активной части.

Трансформатор напольного типа и монтируется в кузове электровоза, он также снабжен контролирующими приборами и устройствами, обеспечивающими его надежность работы.

Технические характеристики

Номинальная мощность сетевой обмотки, кВА	5683
Номинальное напряжение сетевой обмотки, кВ	25
Частота питающей цепи, Гц	50
Номинальное напряжение тяговой обмотки на вводах, В	a1-x1, a2-x2 1260
	a1-2, 2-x1, a2-4, 4-x2 630
	a1-1, 1-2, a2-3, 3-4 315
Номинальная мощность обмотки собственных нужд, кВА	243
Номинальное напряжение обмотки собственных нужд на вводах, В	a3-5 225
	a3-x3 405
Номинальная мощность обмотки возбуждения, кВА	175
Номинальное напряжение обмотки возбуждения на вводах, В	a4-6 135
	6-x4 135
Номинальная мощность обмотки отопления, кВА	300
Номинальное напряжение обмотки отопления на вводах, В	a5-x5 3012
Суммарные потери, кВт	57
Схема и группа соединения обмоток	1/1/1/1/1-0-0-0-0-0
Масса масла, кг	1800
Масса трансформатора, кг	9300

Принципиальная схема обмоток трансформатора ОНДЦЭ-5700/25Б-У2



Габаритный чертёж трансформатора ОНДЦЭ-5700/25Б-У2

