

Трансформатор тяговый однофазный типа ОНДЦЭ–4350/25

Тяговый однофазный трансформатор типа ОНДЦЭ-4350/25 предназначен для преобразования напряжения контактной сети в напряжение цепей тяговых двигателей через выпрямительную установку и собственных нужд электровоза.

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 - от до $+60^{\circ}\text{C}$.

Конструкция трансформаторов

Трансформатор состоит из следующих основных частей: бака, крышки, расширителя, охлаждающей 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.

Охлаждающая система состоит из восьми секций радиаторов, расположенных по четыре секции на боковых гранях 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.

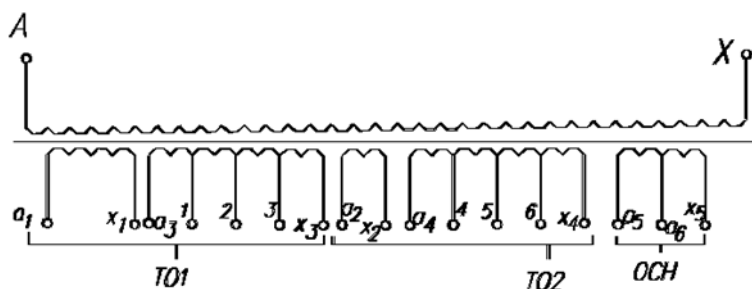
Трансформатор монтируется в кузове электровоза. Крепление производится на четырех стаканах, которые опираются на резиновые амортизаторы.

Трансформатор снабжен контролирующими приборами и устройствами, обеспечивающими его надежность работу.

Технические характеристики

Номинальная мощность сетевой обмотки (СО), кВА	4345
Номинальное напряжение сетевой обмотки (СО), кВ	25
Номинальный ток сетевой обмотки (СО), А	173,8
Номинальная мощность обмотки собственных нужд (ТО), кВА	2x2016
Номинальное напряжение тяговых обмоток (ТО), В	1260, 630, 1315
Номинальный ток тяговых обмоток (ТО), А	1600
Номинальная мощность обмотки собственных нужд (СН), кВА	201
Номинальное напряжение обмотки СН, В	401, 229
Номинальный ток обмотки СН, А	500
Суммарные потери, кВт	61,9
Масса масла, кг	1300
Масса трансформатора, кг	7500

Принципиальная схема трансформатора



Габаритный чертёж трансформатора ОНДЦЕ-4350/25

