



Трансформатор тяговый однофазный типа ОНДЦЭ – 8000/10–У2

Трансформатор 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 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 восьмигранный бак, заполненный трансформаторным маслом. Соединение бака с крышкой, бака с активной частью осуществляется при помощи специальных втулок, болтов, гаек.

Охлаждающая система состоит из десяти секций радиаторов, расположенных по пять 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.

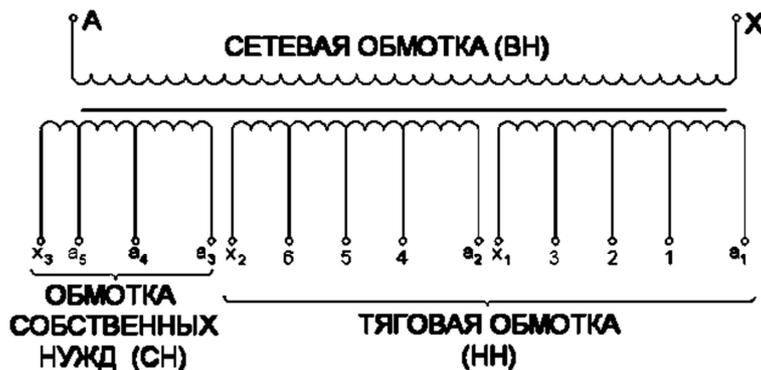
Трансформатор монтируется в кузове электровоза. Крепление производится на четырех стаканах, которые опираются на резиновые амортизаторы.

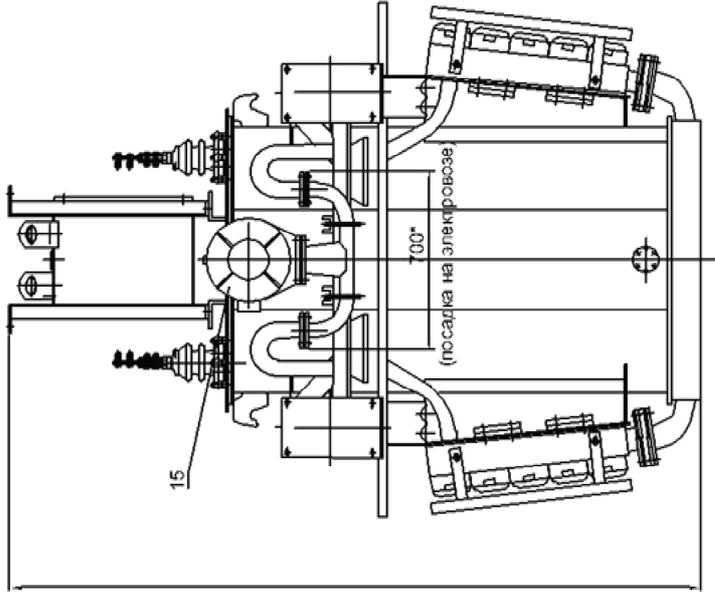
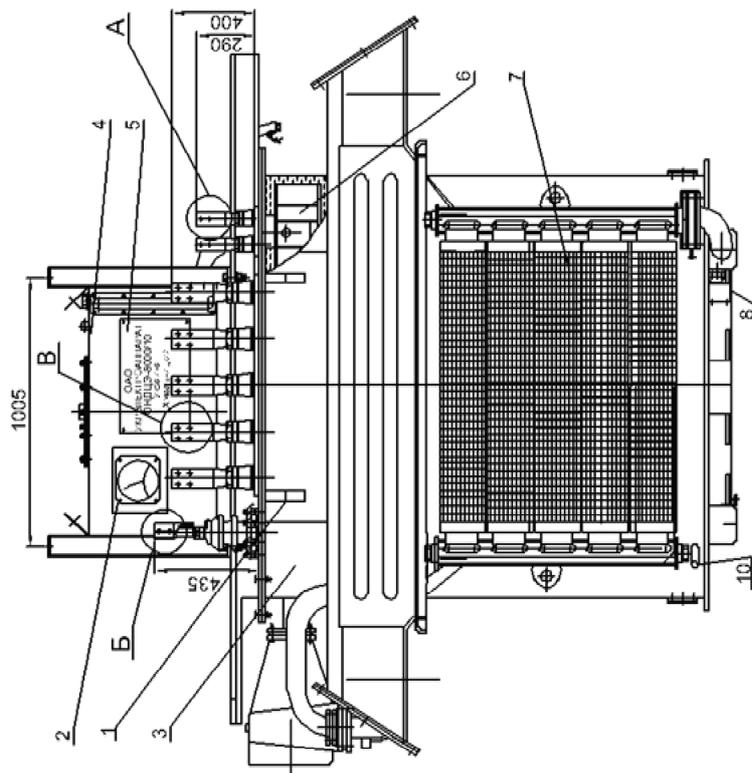
Трансформатор снабжен контролирующими приборами и устройствами, обеспечивающими его надежную работу.

Технические характеристики

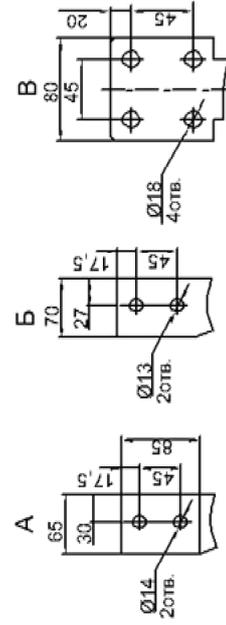
Номинальная мощность сетевой обмотки (СО), кВА	7468
Номинальное напряжение сетевой обмотки (СО), кВ	10
Номинальный ток сетевой обмотки (СО), А	746,8
Номинальное напряжение тяговых обмоток (ТО), В	450, 950, 1450, 1900
Номинальный ток тяговых обмоток (ТО), А	1860
Номинальная мощность обмотки собственных нужд (СН), кВА	400
Номинальное напряжение обмотки собственных нужд (СН), В	250, 400, 625
Номинальный ток обмотки собственных нужд (СН), А	800, 1000, 500
Суммарные потери, кВт	130
Масса масла, кг	1150
Масса трансформатора, кг	8200

Принципиальная схема трансформатора

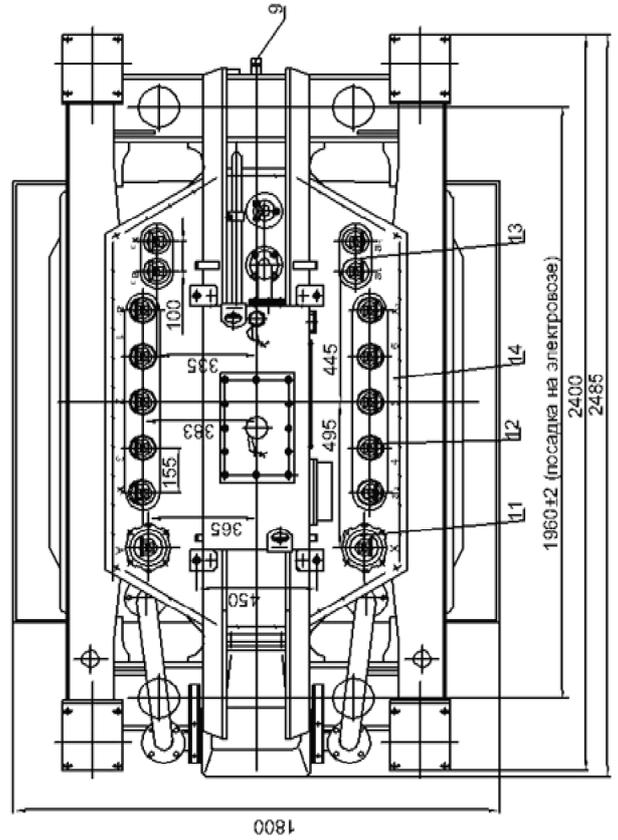




2530



1. Крюк подъема.
2. Термометр ТКП-160.
3. Бак
4. Маслорасширитель.
5. Щиток заводской.
6. Часть активная.
7. Система охлаждения.
8. Вентиль Ду=32.
9. Заземление.
10. Пробка для отбора пробы масла.
11. Ввод ВН 10 кВ 10000А.
12. Ввод НН 1 кВ 2000А.
13. Ввод НН 1 кВ 1000А.
14. Крышка бака.
15. Электронасос ТТ-63/10.



Габаритный чертеж трансформатора ОНЦЭ – 8000/10–У2