

Основой конструкции силового шкафа дополнительного выпрямителя служит сварной каркас 2 из профильной листовой стали. Обслуживание шкафа двухстороннее. Для удобства обслуживания и ремонта задняя и передние стороны шкафа закрыты съемными щитами. В шкафу установлены две панели диодных модулей 5 и 6, в состав которых входят по три диодных модуля 7 и три предохранителя 8, расположение которых выполнено с учетом удобства монтажа и обслуживания при эксплуатации.

Диодные модули прижаты к общему радиатору 9, установленному на панели диодных модулей и расположенному в канале охлаждения.

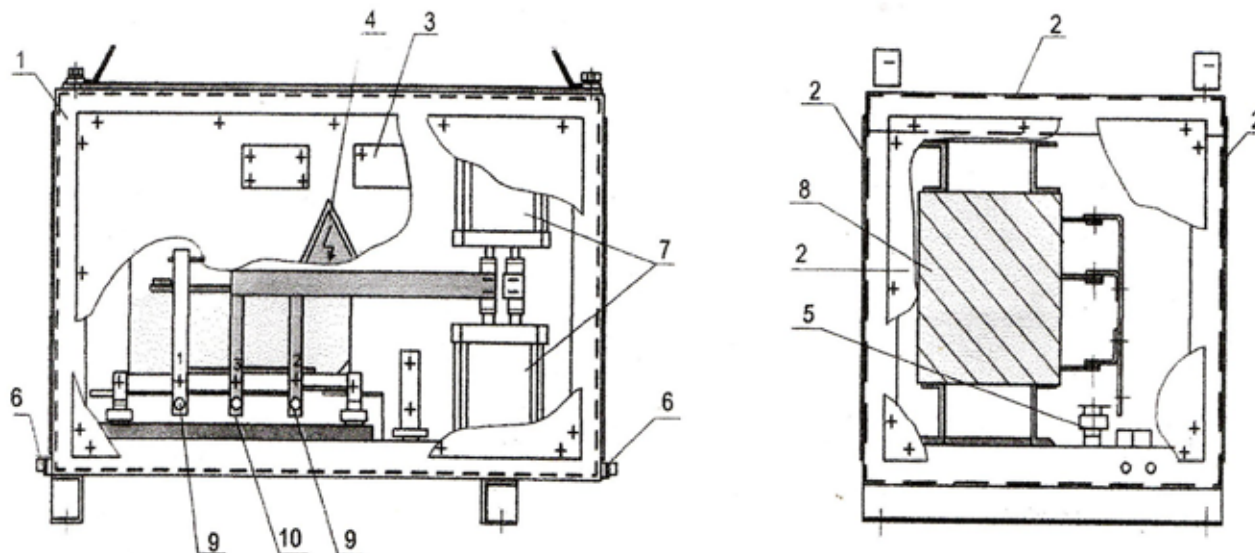


Рис. 30. Выпрямитель В-ТППДРЭ-6,3к-1к/0,2к-3кУ2.Шкаф фильтра.

1 - каркас; 2 - щит; 3 - табличка маркировки шкафа; 4 - знак “высокое напряжение”; 5 - изолятор; 6 - болты заземление; 7 - конденсатор; 8 - сглаживающий реактор; 9 - входные шины; 10 - выходные шины

В шкафу фильтра (рис. 30), расположены фильтровые конденсаторы 11 и сглаживающий реактор 8. В нижней части шкафа расположены входные 9 и выходные шины 10.

Электрическая схема выпрямителя содержит два неуправляемых трехфазных мостовых выпрямителя, включенных последовательно, и однозвенный выходной LC-фильтр.

Схема преобразует переменное трехфазное напряжение в постоянное. Пульсация выпрямленного напряжения сглаживается с помощью фильтра.

22.2. ВЫПРЯМИТЕЛЬ В-ТПЕ-2-220-110-УЗ

Выпрямитель В-ТПЕ предназначен для преобразования переменного трехфазного напряжения в регулируемые по величине постоянные напряжения.

Выпрямитель В-ТПЕ применяется на тепловозах для питания обмоток возбуждения генератора переменного тока с целью регулирования их выходного напряжения.

Выпрямитель состоит из двух групп силовых тиристоров с общим катодом и общим анодом, т. е. конструктивно тиристоры устанавливаются на общем охладителе со стороны катода или анода соответственно.

В каждую группу входит диод, включенный параллельно обмотке возбуждения.

Конструктивно выпрямитель представляет шкаф закрытого исполнения с односторонним доступом.

В верхней части шкафа на текстолитовой панели расположены:

- модуль питания МППЧ - 1шт;