

УЭВ-6-10 устройство электроосмотической влагозащиты изоляции обмоток высоковольтных электродвигателей и генераторов



Устройство электроосмотической влагозащиты изоляции обмоток высоковольтных электродвигателей и генераторов УЭВ-6-10 предназначено для нетеплового предотвращения увлажнения указанных электрических машин напряжением 6-10 кВ, эксплуатируемых в условиях повышенной влажности воздуха.

ЗАКАЗАТЬ

Технические характеристики

Наименование	Значение
Питание	от сети переменного тока 220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, не более	20 Вт
Включение в работу	полуавтоматическое
Длительность непрерывной работы	не ограничена
Мощность эл. машины, подвергаемой влагозащите	не ограничена
Класс напряжения обслуживаемых эл. машин	6...10 кВ
Место подключения	распределительное устройство 6...10 кВ
Время установления рабочего режима, не более	1 мин
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды	-40...+40°C
– влажность воздуха	100%
Габаритные размеры	210x80x130 мм
Вес	2,7 кг

Устройство и принцип работы

Принцип действия устройства УЭВ-6-10 основан на явлении электроосмотического переноса жидкости в капиллярных системах, которые образуют микротрещины в изолирующих материалах, под действием электрического поля, создаваемого в системе изоляции электрической машины.

УЭВ-6-10 представляет собой прибор, имеющий металлический корпус, в котором размещены элементы электрической схемы. На лицевую панель прибора (рис. 1) выведены:

- высоковольтные провода А, В, С для подключения электрической машины;
- гнездо предохранителя «1А»;
- индикаторная лампа «ВЫХОД».
- провода для питания прибора «220 В» находятся на верхней панели корпуса, там же находится клемма заземления.

На выходе прибора формируется напряжение, состоящее из постоянной и пульсирующей составляющей. При воздействии на изолирующие материалы обмоток возникает эффект электроосмотического предотвращения увлажнения. Выходная характеристика напряжения имеет плавающий характер и зависит от сопротивления нагрузки, что позволяет исключить вероятность пробоя изоляции. Максимальное напряжение на выходе составляет 6 кВ, при этом сопротивление нагрузки составляет 60 Мом.

Стандартный комплект поставки:

- Устройство УЭВ-6-10 кВ — 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации — 1 шт.

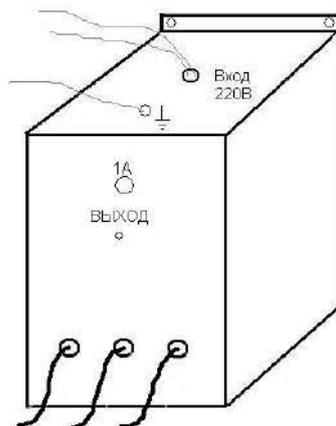
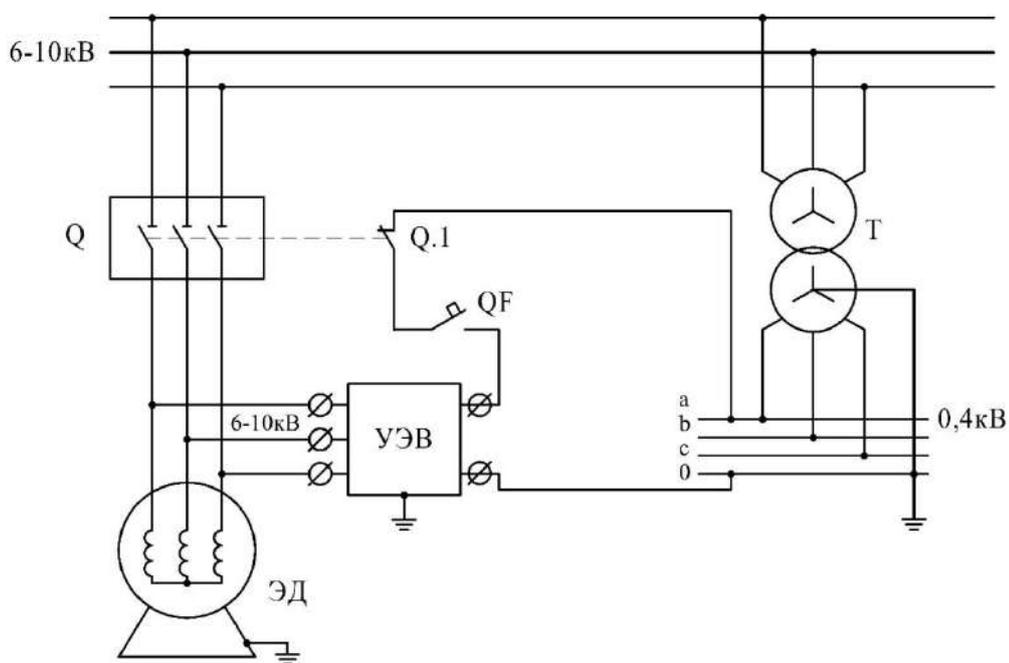


Рис. 1. Внешний вид устройства УЭВ-6-10 кВ



Т — трансформатор собственных нужд;
Q — высоковольтный выключатель;
Q.1 — блок-контакт выключателя

Рис.2. Схема подключения устройства влагозащиты к высоковольтному электродвигателю