

ЭТМА МЦУ-7 У1

Установка маслоочистительная цеолитовая

Предназначена для очистки от механических примесей, влаги и частичной регенерации минерального и синтетического трансформаторных масел.

Используется при монтаже, ремонте и эксплуатации маслонаполненного высоковольтного оборудования (силовых трансформаторов, высоковольтных выключателей и др.).

Изготавливается по ТУ У 29.2-21189148-002-2001. Имеет сертификат соответствия в системе сертификации УкрСЕПРО Украины. Сертифицирована на соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности машин и оборудования», утверждённого Постановлением Правительства РФ № 753 от 15.09.2009 г.

- Вид климатического исполнения — У1 по ГОСТ 15150-69.
- Средний срок службы — не менее 10 лет, гарантийный срок — 1 год.
- Обслуживающий персонал — 1 человек.
- Экобезопасность — по ГОСТ 12.1.005-88.
- Пожаробезопасность — по ГОСТ 12.1.004-91.
- Электробезопасность — по ГОСТ 12.2.007.0-75.



Технические характеристики

Таблица

	Наименование параметра	Значение параметра
1	Производительность, м ³ /ч, не менее: - в режиме сушки и фильтрации - в режиме регенерации и фильтрации - в режиме прогрева	1,5 1,5 3,6
2 ¹	Параметры обработанного масла: - массовое влагосодержание, г/т, за один цикл, не более - содержание механических примесей, г/т, не более - тонкость фильтрации, мкм - класс чистоты по ГОСТ 17216, не хуже - кислотное число, мг КОН/г масла, не более - тангенс угла диэлектрических потерь при 90°C, не более - пробивное напряжение, кВ, не менее	10 10 5...20 ² 11 0,02-0,05 1,5 ³ 65
3	Максимальная температура масла на выходе в режиме нагрева, °С, не более	85
4	Сорбент: - цеолит NaA ⁴ , кол. адсорберов х кол. сорбента в кг - силикагель, кол. адсорберов х кол. сорбента в кг - влагоёмкость сорбента, %, не менее	1x35 1x35 10
5	Давление на выходе, кг/см ² , не менее	4,0
6	Возможность регенерации адсорбента без его выгрузки	да ⁵
7	Удельная поверхностная мощность маслонагревателя, Вт/см ² , не более	1,15
8	Мощность маслонагревателя, кВт	30 (60)
9	Максимальная потребляемая мощность, кВт	35 (65)
10	Напряжение питания трёхфазной сети переменного тока частотой 50Гц, В	380 +10% -15%
11	Габаритные размеры, мм, не более	1660x1060x1670
12	Масса, кг, не более	860

1 При массовом влагосодержании исходного масла не более 50 г/т. При более низких показателях исходного масла обработку следует вести в течение нескольких циклов.

2 По тонкости фильтрации установка поставляется по требованию заказчика.

3 Достигаемое значение тангенса угла диэлектрических потерь зависит от производительности установки и от требований нормативной документации к трансформаторному маслу для соответствующего класса напряжения маслонаполненного оборудования.

4 Адсорбер установки комплектовать цеолитом CaYs, при этом установка может использоваться и для частичной регенерации масла.

5 Регенерация адсорбента в адсорбере возможна при установленных в адсорбере электродах с дополнительной комплектацией блоком ЭТМА БРПС.

Особенности конструкции

Установка выполнена в виде металлического каркаса, на котором смонтировано оборудование: насос, два адсорбера, маслонагреватель, фильтр грубой очистки, два фильтра предварительной и фильтр тонкой очистки. С целью защиты от внешних воздействующих факторов и удобства эксплуатации установка имеет металлический вагон, обеспечивающий максимальный доступ к аппаратам.

Конструкция маслонагревателя исключает перегрев и термическое разложение масла. Автоматически поддерживается заданная температура масла.

Установка может обработать 400 тонн свежего масла с массовым влагосодержанием не более 50 г/т (при этом сорбент должен быть сухим). Наличие двух независимых адсорберов позволяет применять в них различные сорбенты (цеолит и силикагель) повышенной влагоемкости. Предусмотрена возможность как последовательной, так и параллельной работы адсорберов. Конструкция установки позволяет регенерировать сорбент в одном из адсорберов, продолжая обработку масла другим адсорбером, не разбирай схемы установки. Используется сорбент повышенной влагоемкости.

Регенерация сорбента осуществляется подключением адсорбера к блоку регенерации и подготовке сорбента (ЭТМА БРПС) с высокочастотной сушки, что значительно ускоряет процесс регенерации, исключает подгорание сорбента и значительно снижает энергоемкость установки.

Трехступенчатая система фильтров гарантирует высокую степень очистки масла от механических примесей и позволяет обработать не менее 400 тонн свежего масла до регенерации или замены фильтроэлементов. С каждой установкой поставляется дополнительный комплект фильтроэлементов.

Система защиты и автоматики предусматривает автоматическое отключение установки при отсутствии электропитания, потока масла и других аварийных или ненормативных ситуациях.

**ООО Укрмашгрупп
Юридический адрес:
125047, Россия, г.Москва, ул. Чаянова 15
Тел.: +7(499)-608-09-75
e-mail: ukrmashgroup@bk.ru
<http://uvm-10-10.umi.ru>
<http://ukrmashgrup.narod.ru>**