

ЭТМА МЦУ 4Р-НСА У1

Установка маслоочистительная цеолитовая

Предназначена для очистки от механических примесей и влаги минеральных (трансформаторного, кабельного, турбинного, промышленного и др.) и синтетических масел, а также других электроизоляционных жидкостей.

Используется при монтаже, ремонте и эксплуатации маслonaполненного высоковольтного оборудования (силовых трансформаторов, высоковольтных выключателей и др.) и турбин. Установка может быть использована для нагрева оборудования горячим маслом и перекачки масла.

Изготавливается по ТУ У 34.04624312.018-98. Имеет сертификат соответствия в системе сертификации УкрСЕПРО Украины. Сертифицирована на соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности машин и оборудования», утвержденного 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.

Установка состоит из следующих частей:

- установка ЭТМА МЦУ-4РН У1;
- блок ЭТМА БС-С У1;
- блок ЭТМА БС-А У1.

Установка ЭТМА МЦУ-4Р-Н У1



Технические характеристики

Основные технические характеристики установки ЭТМА МЦУ 4Р-Н У1 приведены в таблице.

	Наименование параметра	Значение параметра
1	Производительность в режиме сушки и фильтрации, м ³ /ч, не менее	2,5
2	* Параметры обработанного масла: - массовое влагосодержание, г/т, не более - содержание механических примесей, г/т, не более - тонкость фильтрации, мкм - класс чистоты по ГОСТ 17216, не хуже - пробивное напряжение, кВ, не менее	10 10 5...20 11 60
3	Адсорберы: - количество, шт. - масса сорбента в адсорбере, кг - сорбент - влагоёмкость сорбента, %, не менее	1 100 синтетический цеолит марки NaA 10
4	Давление на выходе, кг/см ² , не менее	3,5
5	Мощность маслонагревателя, кВт	25+40
6	Удельная поверхностная мощность маслонагревателя, Вт/см ² , не более	1,15
7	Напряжение питания трехфазной сети переменного тока частотой 50 Гц, В	380 (220/127 **)
8	Габаритные размеры, мм, не более	1210x1280x1700
9	Масса, кг, не более	500

* Указанные в таблице параметры обеспечиваются за один цикл обработки при следующих параметрах исходного масла: массовом влагосодержании не более 50 г/т. При более низких показателях масла обработку следует вести в течение нескольких циклов.

** Установка для работы в сети 220/127 В изготавливается по отдельному заказу.

Особенности конструкции

Установка выполнена в виде металлического каркаса, на котором смонтировано оборудование: маслонагреватели, адсорбер с цеолитом, фильтры грубой и тонкой очистки, насос, электрический шкаф управления.

Установка позволяет производить регенерацию цеолита без извлечения его из адсорбера с помощью установки ЭТМА МЦУ 4Р-БР У1.

Конструкция нагревателей исключает перегрев и возможность термического разложения масла. Температурные режимы поддерживаются автоматически.

Система защит и автоматики предусматривает автоматическое отключение установки при обрыве фазы, при отсутствии потока масла, при перегреве маслонагревателя, одновременно при этом подается звуковой сигнал.

Реле контроля фаз обеспечивает блокировку включения установки при обратном чередовании фаз, отсутствии одной или двух фаз.

Контроль температуры осуществляется с помощью регулятора температуры, контроль давления осуществляется манометром.

Блок ЭТМА БС-С У1

Блок регенерации минеральных и синтетических масел



Предназначен для регенерации (снижения кислотности) минеральных (трансформаторного, кабельного, турбинного, промышленного и др.) и синтетических масел, а также других электроизоляционных жидкостей в комплексе установки ЭТМА МЦУ 4Р-НС У1.

Предназначен для регенерации сорбентов без извлечения их из адсорберов с помощью установки ЭТМА МЦУ 4Р-БР У1.

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

Изготавливается по ТУ У 34.04624312.018-98. Имеет сертификат соответствия в системе сертификации УкрСЕПРО Украины. Сертифицирован на соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности машин и оборудования», утвержденного 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

Основные технические характеристики блока ЭТМА БС-С У1 приведены в таблице.

Таблица

	Наименование параметра	Значение параметра
1	Адсорберы: - количество, шт. - сорбент - масса сорбента в двух адсорберах, кг - влагоёмкость сорбента, %, не менее	2 технический силикагель марки КСКГ 200 10
2	Параметры обработанного масла: - кислотное число, мг КОН/г масла, не более - пробивное напряжение, кВ, не менее	0,02-0,05 * 60
3	Габаритные размеры, мм, не более	1400x560x1650
2	Масса, кг, не более	300

* Достижимое значение кислотного числа зависит от производительности установки с блоком ЭТМА БС-С У1 и от требований нормативной документации к трансформаторному маслу для соответствующего класса напряжения маслонаполненного оборудования.

Особенности конструкции

Блок адсорберов с сорбентом выполнен в виде рамы, на которой смонтированы фильтр и два адсорбера, заполненные силикагелем марки КСКГ, который используется для снижения кислотности масла. В адсорберах установлены нагреватели, что позволяет производить регенерацию силикагеля без извлечения его из адсорберов с помощью установки ЭТМА МЦУ 4Р-БР У1.

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

Блок ЭТМА БС-А У1

Блок регенерации минеральных и синтетических масел



Предназначен для регенерации (улучшения тангенса угла диэлектрических потерь масла) минеральных (трансформаторного, кабельного, турбинного, промышленного и др.) и синтетических масел, а также других электроизоляционных жидкостей в комплексе установки ЭТМА МЦУ 4Р-НА У1.

Регенерация сорбентов производится без извлечения их из адсорберов с помощью установки ЭТМА МЦУ 4Р-БР У1.

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

Изготавливается по ТУ У 34.04624312.018-98. Имеет сертификат соответствия в системе сертификации УкрСЕПРО Украины. Сертифицирован на соответствие требованиям «Технического регламента о безопасности машин и оборудования», утвержденного 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

Основные технические характеристики блока ЭТМА БС-А У1 приведены в таблице.

Таблица

	Наименование параметра	Значение параметра
1	Адсорберы: - количество, шт. - сорбент - масса сорбента в двух адсорберах, кг - влагоёмкость сорбента, %, не менее	2 оксид алюминия Al_2O_3 130 10
2	Параметры обработанного масла: - кислотное число, мг КОН/г масла, не более - пробивное напряжение, кВ, не менее - тангенс угла диэлектрических потерь при 90°C	0,02-0,05 * 60 1,5-5
3	Габаритные размеры, мм, не более	1400x560x1650
4	Масса, кг, не более	230

* Достижимое значение тангенса диэлектрических потерь зависит от производительности установки с блоком ЭТМА БС-А У1 и от требований нормативной документации к трансформаторному маслу для соответствующего класса напряжения маслонаполненного оборудования.

Особенности конструкции

Блок адсорберов с сорбентом выполнен в виде рамы, на которой смонтированы фильтр и два адсорбера, заполненные оксидом алюминия Al_2O_3 , который используется для улучшения тангенса угла диэлектрических потерь масла. В адсорберах установлены нагреватели, что позволяет производить регенерацию оксида алюминия Al_2O_3 без извлечения его из адсорберов с помощью установки ЭТМА МЦУ 4Р-БР У1.

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