

# ЭТМА УВМ 10-1,2 У1

## Установка для обработки трансформаторного масла

Предназначена для термовакuumной обработки трансформаторного, кабельного, турбинного, индустриального и других масел с целью удаления газов, воды и механических примесей. Используется при монтаже, ремонте, эксплуатации маслonaполненного высоковольтного оборудования как герметичного, так и негерметичного исполнения напряжением до 1150 кВ включительно (силовые трансформаторы, высоковольтные выключатели и др.) и турбин. Установка может использоваться для азотирования трансформаторного масла и доливки высоковольтных вводов.

Изготавливается по ТУ У 29.2-04624312-026-2001. 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

Основные технические характеристики установки ЭТМА УВМ 10-1,2 У1 приведены в таблице.

Наименование параметра	Значение
Производительность, м <sup>3</sup> /ч, номинальная: - в режиме обезгаживания и сушки - в режиме нагрева и фильтрации	1,2 1,5

Наименование параметра	Значение
Диапазон регулирования производительности, м <sup>3</sup> /ч	0 - 2
* Параметры обработанного масла: - объёмное газосодержание, %, не более - массовое влагосодержание, г/т, не более - содержание механических примесей, г/т, не более - содержание азота после азотирования, % - класс чистоты по ГОСТ 17216, не хуже - тонкость фильтрации, мкм - пробивное напряжение, кВ, не менее	0,1 10,0 8 8,5±0,5 9 5 70
Температура масла в режиме нагрева, °С	85
Коэффициент фильтрации (β-коэффициент)	≥50
Давление на выходе в режиме обработки, кг/см <sup>2</sup> , не менее	4,0
Мощность маслонагревателя, кВт	от 15 до 30
Удельная поверхностная мощность маслонагревателя, Вт/см <sup>2</sup> , не более	1,15
Максимальная потребляемая мощность, кВт	36
Напряжение питания трехфазной сети переменного тока частотой 50 Гц, В	380 +10% -15%
Габаритные размеры, м, не более	1400x1250x1700
Масса, кг, не более	950

\* Указанные в таблице параметры обеспечиваются за один цикл обработки при следующих параметрах исходного масла: объёмное газосодержание — не более 10,5%; массовое влагосодержание — не более 50 г/т.

### Особенности конструкции

Установка ЭТМА УВМ 10-1,2 У1 изготавливается в защитном контейнере. По согласованию между изготовителем и заказчиком установка может комплектоваться дополнительными или встроенными емкостями для хранения дегазированного масла. При этом габаритные размеры и масса установки могут отличаться от приведенных в таблице.

Установка оснащена безинерционным нагревателем оригинальной конструкции с двойной пропиткой активной части электроизоляционным лаком и последующей термообработкой, что обеспечивает хорошую влагостойкость и высокие изоляционные характеристики межвитковой изоляции и исключает прямой контакт масла с токоведущими частями, перегрев и термическое разложение масла, повышает надёжность. Секционирование нагревателя позволяет включать его на необходимый режим мощности: 7,5; 15; 30 кВт.

Двухступенчатая система фильтров обеспечивает обработку не менее 400 тонн свежего масла заводской поставки без регенерации или замены фильтроэлементов. Дополнительный комплект фильтроэлементов поставляется с каждой установкой в ЗИП. Система защит и автоматики предусматривает автоматическое отключение установки при обратном чередовании или обрыве фаз, при отсутствии потока масла, при перегреве маслонагревателя, одновременно при этом подается звуковой сигнал.

Конструкция двухкаскадной вакуумной камеры с применением новой высокоэффективной насадки позволяет добиться номинальной производительности за один цикл обработки.

Выходной маслонасос обеспечивает давление не менее 4 кг/см<sup>2</sup>, что даёт возможность непосредственно производить доливку высоковольтных вводов дегазированным маслом.

Небольшие габариты и масса установки дают возможность размещать её и транспортировать на прицепе легкового автомобиля.

**ООО "Укрмашгруп"**  
**Юридический адрес:**  
**125047, Россия, г.Москва, ул. Чайнова 15**  
**контактный телефон в г. Москва: 8(499)-608-09-75**  
**e-mail: [ukrmashgroup@bk.ru](mailto:ukrmashgroup@bk.ru)**  
**<http://www.ukrmashgrup.narod.ru>**