

## Мобильная линия для очистки трансформаторных масел ЛРМ-1000



Линия предназначена для очистки от механических примесей, дегазации, вакуумной сушки, понижения кислотности, а также для герметичного хранения, транспортировки и заливки масел под давлением в различное оборудование (как в герметичном, так и не в герметичном исполнении).

Применяется при ремонте трансформаторов, масляных выключателей, высоковольтных вводов, а также для подготовки турбинного масла

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |               |
|--|---------------|
| Производительность*, м <sup>3</sup> /ч   | 1             |
| <b>Параметры масла после одного прохода через установку (при исходных параметрах: объемного газосодержание не более 10% , массового влагосодержание не более 35 г/т)</b> |               |
| Влагосодержание, снижается в раз   | 3             |
| Газосодержание, снижается в раз  | 15            |
| Кислотность, снижается в раз   | 2             |
| Пробивное напряжение, подъем на  | 10 кВ         |
| <b>Параметры обработанного масла</b>   |               |
| Массовое влагосодержание, %  | 10            |
| Массовое газосодержание, %   | 0,2           |
| Тонкость фильтрации, мкм   | 3             |
| Температура масла в процессе обработке (регулируемая), до °С   | 50            |
| Объем вакуумного гидравлического бака, л   | 100           |
| Предельное остаточное давление вакуумного насоса, мбар(Па)   | 0,5 (44)      |
| Давление в баке-дегазаторе (при максимальной производительности), не менее, мбар(Па)   | 20(2000)      |
| Мощность нагревателя, кВт  | 4             |
| Объем сорбционного фильтра, л  | 100           |
| Высота всасывания по маслу, м  | 6             |
| Высота подъема жидкости, м   | 40            |
| Давление масла на выходе, кг/см <sup>2</sup>   | 4             |
| Напряжение трехфазной сети, В/ Общая мощность, кВт   |               |
| УВФ-1000(мини)   | 220/5.5       |
| БАФ  | 380/1,5       |
| Диапазон рабочих температур, °С  | 0...+40       |
| Масса, кг  |               |
| УВФ-1000(мини)   | 1100x550x1700 |
| БАФ  | 1200x800x1700 |
| Габариты, (ДxШxВ), мм  |               |
| УВФ-1000(мини)   | 170           |
| БАФ  | 200           |

## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Мобильная линия ЛРМ-1000 конструктивно состоит из двух обособленных установок, которые можно использовать как объединенными в линию, так и по раздельности:

- УВФ-1000(мини) – производит удаление влаги, газов, фильтрацию масла от механических примесей, нагрев;
- БАФ- производит адсорбционную обработку (снижение кислотности), фильтрацию от механических примесей;

### Последовательное подключение

При данном варианте подключения установка БАФ подключается к объекту очистки, а установка УВФ-1000(мини) подключается к установке БАФ.

Блок адсорбера с фильтрацией БАФ

Установка вакуумная фильтровальная УВФ-1000(мини)

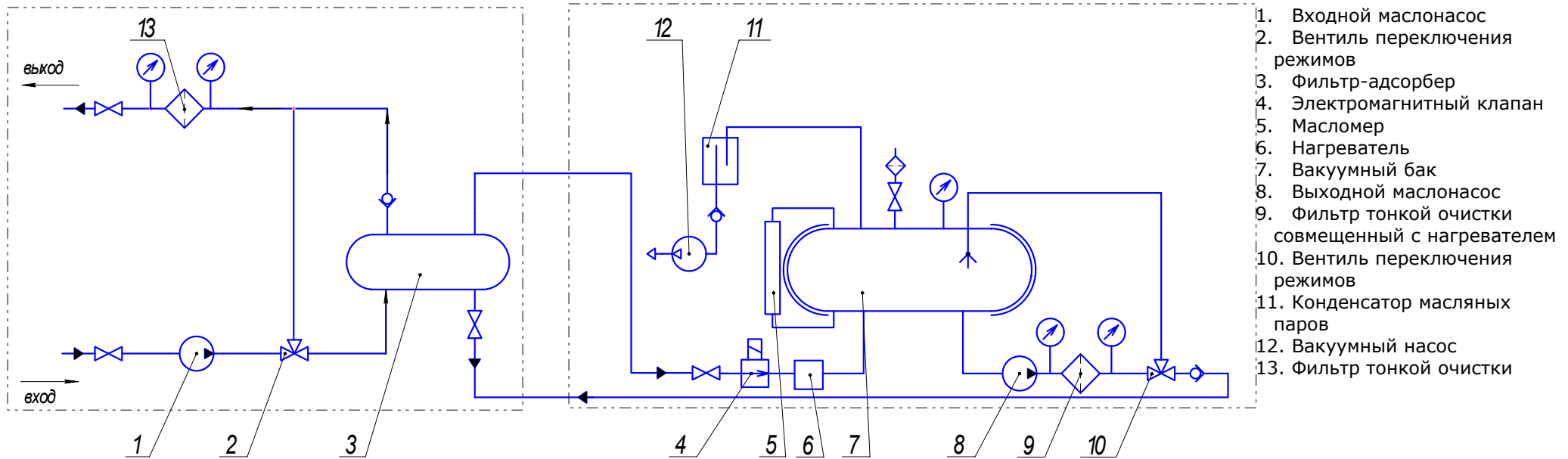


Схема 1.

Установка подключается к объекту (трансформатору, масляному выключателю, маслобаку, ...) с помощью гибких рукавов. Масло поступает на вход линии (см. схему 1), прокачивается с помощью маслонасоса (поз.1) через фильтр-адсорбер (поз.3), в котором происходит снижение уровня кислотности масла. Параллельно из фильтра-адсорбера выкачивается масло с помощью установки УВФ-1000(мини). Масло выкачивается с верхней точки фильтра-адсорбера под действием вакуума, поддерживаемого в вакуумном баке (поз.6). Перед попаданием в бак температура масла подогревается в нагревателе (поз.6). В баке под действием разряжения происходит удаление из масла воды и газов, которые откачиваются вакуумным насосом (поз.11). Далее обезвоженное и дегазированное масло выкачивается из вакуумного бака с помощью насоса (поз.7), прокачивается через фильтр тонкой очистки (поз.8) и закачивается обратно в фильтр-адсорбер (поз. 3). В фильтре адсорбере масло прошедшее через установку УВФ-1000(мини) смешивается с маслом поступившим со входа в фильтр-адсорбер и выкачивается из фильтра тонкой очистки (поз.12) обратно в объект.

## 1. Параллельное подключение

При данном варианте подключения (см. схема 2) каждая из установок подключается независимо друг от друга к объекту очистки.

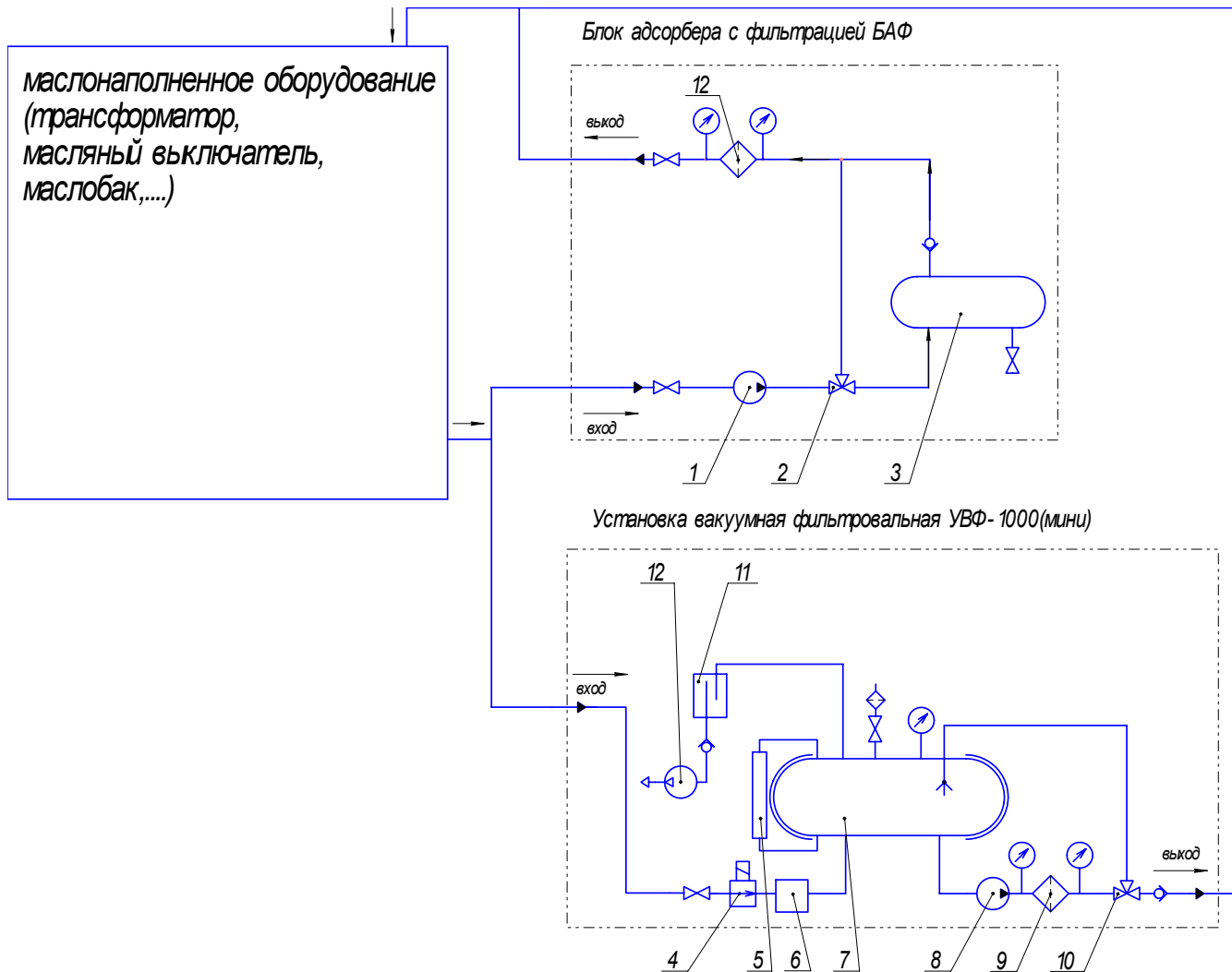


Схема 2

Масло выкачивается из объекта параллельно и в установку УФФ-1000(микро) и в БАФ. При данном варианте подключения установки работают независимо друг от друга.

Установка БАФ производит фильтрацию и снижение уровня кислотности масла.

Установка УФФ-1000(мини) производит фильтрацию, обезвоживание, дегазацию и нагрев масла.

## СОСТАВ ЛРМ-1000

УВФ-1000(мини)

БАФ

