


**ВГБ-3000**
**Мобильный блок адсорбера с фильтрацией**

Установка предназначена для **дегазации, термовакuumной сушки (удаления воды), фильтрации**, а также для герметичного хранения, транспортировки и заливки трансформаторного масла под давлением в различное оборудование (как в герметичном, так и не в герметичном исполнении).

Применяется для подготовки трансформаторного масла при ремонте трансформаторов, масляных выключателей, высоковольтных вводов и др.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Наименование параметра	Ед. Изм.	Показатель
Производительность	м <sup>3</sup> /ч	3
Пределы регулирования производительности	м <sup>3</sup> /ч	0...3
<b>Параметры масла после одного прохода через установку</b> (при исходных параметрах: объемного газосодержание не более 10% , массового влагосодержание не более 50 г/т)		
Влагосодержание, снижается в раз		1,5
Газосодержание, снижается в раз		5
Пробивное напряжение, подъем на		10 кВ
<b>Параметры обработанного масла</b>		
Массовое влагосодержание	г/т	10
Массовое газосодержание	%	0,1...0,2
Тонкость фильтрации	мкм/Кл. чист	3/8...9
Пробивное напряжение	кВ	60-80
<b>Технические характеристики установки</b>		
Объем вакуумного гидравлического бака	л	200
Предельное остаточное давление вакуумного насоса	мбар(Па)	0,5 (44)
Производительность вакуумного насоса	м <sup>3</sup> /час	40
Давление в баке-дегазаторе, не менее	мбар(Па)	20(2000)
Общая мощность установки	кВт	5
Высота всасывания по маслу	м	6
Высота подъема жидкости	м	40
Давление масла на выходе	кг/см <sup>2</sup>	4
Напряжение трехфазной сети 50 Гц	В	380
Диапазон рабочих температур	°С	0...+40
<b>Габариты</b>		
Длина	мм	1600
Ширина	мм	950
Высота	мм	1850
Масса установки без масла	Кг	350

## КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ УСТАНОВКИ ВГБ-3000

Наименование	Кол-во
Установка ВГБ-3000	1
Рукав заливной, 10м (Ду 32)	1
Рукав сливной, 10м (Ду 32)	1
Кабель для подключения к электросети, 20м	1
Инструкция по эксплуатации	1

## ВНЕШНИЙ ВИД И СОСТАВ УСТАНОВКИ ВГБ-3000

### Блок термовакuumной сушки

Предназначен для удаления воды и газов из масла

### Пульт управления

Установка позволяет работать как в ручном так и в полностью автоматическом режиме

### Входной/выходной рукава

(Входят в комплектацию)

### Сварная рама на поворотных роликах

Наличие прорезиненных поворотных роликов и небольшого веса установки позволяет с легкостью транспортировать ее по территории предприятия

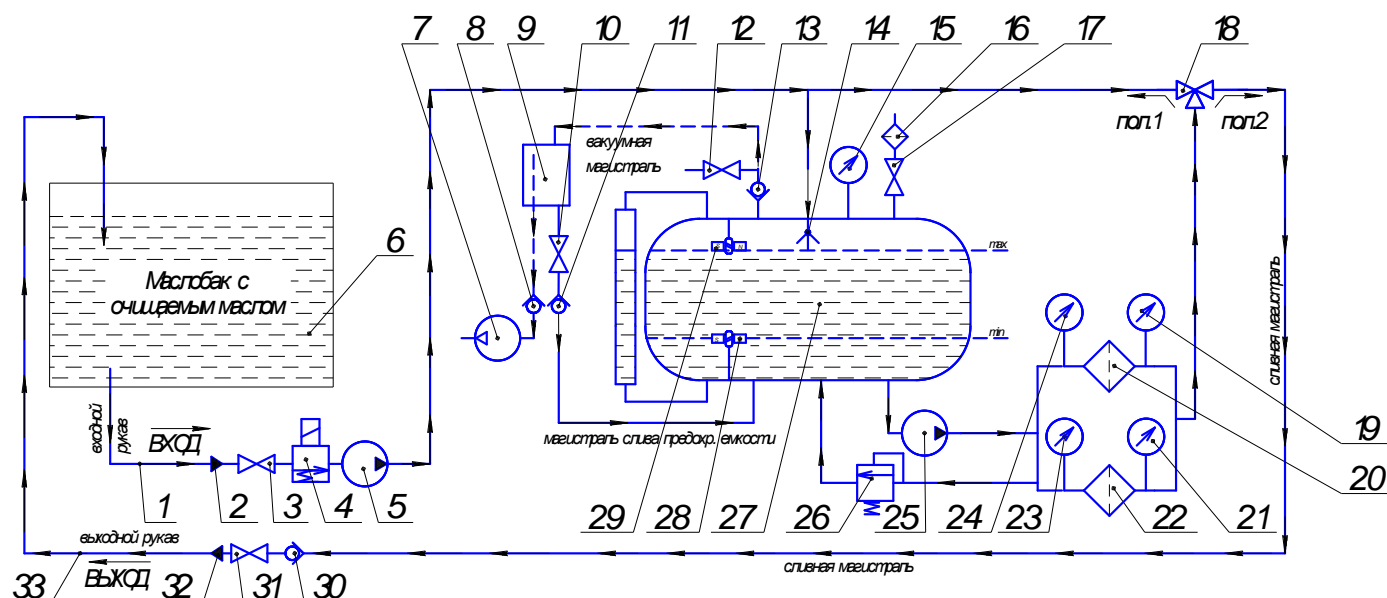
### Блок подогрева масла

### Многоразовый фильтр очистки масла

Предназначен для удаления механических примесей из масла  
 Степень загрязнения определяется по разности показаний манометров.  
 Возможна прочистка фильтра как с демонтажем фильтроэлемента так и без



## ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКИ ВГБ-3000



- |   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| 1. Входной рукав                            | 12. Вентиль напуска воздуха в вакуумную магистраль | 24. Манометр                     |
| 2. Входной резьбовой штуцер                 | 13. Обратный клапан                                | 25. Выходной шестеренчатый насос |
| 3. Входной вентиль                          | 14. Форсунка                                       | 26. Предохранительный клапан     |
| 4. Входной электромагнитный клапан          | 15. Вакуумметр                                     | 27. Вакуумный бак                |
| 5. Входной шестеренчатый насос              | 16. Фильтр очистки воздуха                         | 28. Нижний датчик уровня масла   |
| 6. Маслобак с очищаемым маслом              | 17. Вентиль  | 29. Верхний датчик уровня масла  |
| 7. Вакуумный насос                          | 18. Вентиль переключения режимов                   | 30. Обратный клапан              |
| 8. Обратный клапан                          | 19. Манометр                                       | 31. Вентиль выходной             |
| 9. Конденсатор маслонаполненных паров       | 20. Фильтр тонкой очистки                          | 32. Выходной резьбовой штуцер    |
| 10. Вентиль для слива масла из конденсатора | 21. Манометр                                       |                                  |
| 11. Обратный клапан                         | 22. Фильтр тонкой очистки                          |                                  |
|   | 23. Манометр                                       |                                  |

Установка подключается к маслобаку с очищаемым маслом 6 при помощи входного и выходного рукава 1 и 33 (входят в стандартную комплектацию). После включения установки вакуумный насос 7 создает разрежение в надмасляном пространстве вакуумного бака 27. Под действием вакуума масло из маслобака 6 закачивается в установку. Распыляясь на форсунке 14 масло заливается в вакуумный бак 27, в котором поддерживается постоянный вакуум порядка 15-20 мм.рт.ст. В вакуумном баке из масла удаляются вода и растворенные газы, которые откачиваются вакуумным насосом 7. Для предохранения вакуумного насоса от попадания очищаемого масла, в установке предусмотрен конденсатор масляных паров 9. После прохождения вакуумного бака масло прокачивается через фильтра тонкой очистки 20 и 22 и далее поступает на выход установки.

Для определения степени засоренности фильтроэлемента определяется по разности показаний манометров 19 и 24, 21 и 23 соответственно.

Установка имеет сбросной клапан 26, предохраняющий фильтроэлемент от разрыва при засорении. При увеличении давления в магистрали перед фильтром (в том случае, когда фильтр засоряется шламом) срабатывает предохранительный клапан 26 и перепускает поток масла в вакуумный бак 27).

Установка снабжена трехходовым краном 18, который позволяет перепускать масляный поток обратно на вход установки на доочистку. Данный режим позволяет приготовить порцию масла с нужными параметрам