



Установка очистки и дегазации трансформаторного масла под действием глубокого вакуума типа VPH.

Установка позволяет удалить растворенные в масле воду и воздух, а также твердые частицы (продукт естественного износа трансформатора).

Производятся в стационарном и мобильном исполнении. Исполнение позволяет производить очистку масла в трансформаторе без нагрузки или под нагрузкой.

Система способна обрабатывать поток от 25% до 100% от номинального расхода.

Основные характеристики установки

(Показатели установки типа VPH за один проход)

Производительность: от 0,1 м³/ч до 12 м³/ч.

Удаление воды: от 0,01% до 0.0005% и ниже (стандарт А S T M метод D – 1533)

Удаление растворенного газа : от полностью насыщенного газом (10-12% по объему) до содержащего меньше чем 0.25% за первый проход (стандартом ASTM метод D-2945)

Удаление твердых частиц: до 99.5% по объему с размером частиц до 0,001 мм.

Напряжение пробоя : увеличивается с 30 кВ до 60 кВ (стандарт ASTM – 1816)

Коррекция кислотности: с дополнительной опцией

«Система регенерации FE», показатель кислотности масла может быть уменьшен от 0.5mgr KOH/г до 0.05mgr KOH/г.



Базовое исполнение установки : Система очистки полностью собрана на тяжелой стальной раме, которая достаточно минимизирует вибрацию. Рама оснащена капельным поддоном для сбора капель масла. Система состоит из следующих компонентов.

- Входной шаровый кран с разъемом Camlock.
- Входной фильтр.
- Входной индикатор потока.
- Объемный насос с прямым приводом, с предохранительным клапаном.
- Электрический нагреватель масла на входе. Нагреватель должен содержать один или несколько нагревательных элементов, которые имеют плотность нагрева не более 1,7 Вт/см².
- Реле потока.
- Регулятор температуры, который будет использоваться для управления электрическими нагревательными элементами для поддержания требуемой температуры масла.
- Дегазационная вакуумная камера
- Автоматический контроль уровня масла в вакуумной камере - система LSC.
- Вакуумметр .
- Манометр .
- Пена - детектор, который будет активирован при появлении чрезмерной пены.
- Электромагнитный клапан - нарушит вакуум при появлении пены.
- Детектор высокого уровня - переключатель уровня масла, для остановки насоса.
- Выходной насос с предохранительным клапаном.
- Шаровые краны .

- Выходной индикатор потока.
- Выходной шаровой кран с разъемом Camlock .
- Рециркуляционный шаровой кран.
- Масляный фильтр. Номинал 0,5 мкм, в комплекте с ручным дренажным клапаном и манометром для контроля перепада давления.
- Насос высокого вакуума Bush (вакуум <0,5 мбар)
- GPI линейный сумматор потока .

Шкаф управления содержит все необходимые элементы для управления системой.

Все двигатели оснащены магнитными пускателями . Каждый двигатель имеет достаточную защиту от перегрузки и снабжен выключателями.

На блоке управления установлены :

- Регулятор температуры
 - вакуумные индикаторы
- Все другие приборы должны быть установлены локально.

Звуковые и визуальные сигналы тревоги:

- высокая пены / высокий уровень масла
- низкий уровень масла
- нет расхода масла
- высокая температура нагревателя

Электрическая система:

- Все компоненты должны быть рассчитаны на 380 вольт, 3 фазы, 50 Гц питания.

Один (1) сухого типа трансформатор, представлен для цепей управления - 24В.

Система контролируется управляемым контроллером - PLC .

Трубопроводы и запорная арматура

- Все трубопроводы должны быть из углеродистой стали. Размеры трубопровода с учетом предотвращения вибрации. Трубопровод сварной конструкции , чтобы минимизировать утечки.

Запасные части и материалы на период пуска и эксплуатации - согласовываются дополнительно.

Дополнительные опции – по запросу.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ЗАПРОСУ.

E-mail: INFO@FILTERVAC.RU