



VPL системы очистки промышленных масел



Установка предназначена для удаления из масел (турбинного, компрессорного, редукторного, трансмиссионного и др.) воды до содержания менее 10 ppm (свободной, эмульгированной и растворенной), 100% свободного и 99,5% растворенного воздуха и газов и других летучих веществ.

Класс чистоты по ISO 14/12/9.

Масло подается входным самовсасывающим шестеренным насосом (Blackmer или Viking) через входной Y-стрейнер фильтр номиналом фильтрующей сетки 0,8 мм, для очистки от крупных частиц и защиты насоса.

Затем масло проходит через электронагреватель (плотность нагрева 12-14 Вт/дюйм), в котором оно нагревается до необходимой температуры. Нагреватель оснащен датчиками и регулятором температуры.

Далее масло направляется на фильтр предварительной очистки, с номиналом фильтрующего элемента 25 мкм. Фильтр имеет дифференциальный манометр/электронный датчик, для оповещения о замене внутреннего сменного фильтрующего элемента.

Затем масло подается в вакуумную камеру системы. Вакуумная камера выполнена из нержавеющей стали SS304. В вакуумной камере, масло проходит через серию дисперсионных коагуляторов, изготовленных из стекломикроволокна и подвергается воздействию вакуума в пределах 70-80 мбар (вакуумный насос Bush Mink или аналог). Уровень масла в камере контролируется поплавковым клапаном или электронным датчиком уровня. Вакуумная камера имеет двойное смотровое стекло, которое обеспечивает оператору визуальную индикацию о количестве воды удаляемой из масла.

Добавки в очищенном масле сохраняются и продолжают служить своей первоначальной цели. Масло в процессе очистки не теряется.

Охлаждающее устройство - либо воздушное или водяной конденсатор. Эффективно конденсируется пар и испарения загрязняющих веществ и автоматически сливает их в дренажную систему.

Вода отделенная от масла собираются в емкости дренажной системы, из которой при срабатывании реле высокого уровня, она автоматически сливается.

Очищенное масло попадает на дно вакуумной камеры, из которого оно забирается самовсасывающим напорным насосом (Blackmer или Viking) и подается на конечный фильтр тонкой очистки, расположенный на выходе вакуумной камеры.

Фильтр тонкой очистки обладает эффективностью фильтрации 99,5% при номинале фильтрующего элемента 3 мкм.

Фильтр имеет дифференциальный манометр/электронный датчик, для оповещения о замене внутреннего сменного фильтрующего элемента.

Система VPL снабжена панелью управления NEMA 4 или NEMA7 с приборами контроля, сигнализации и программируемым контроллером (PLC).

Изменение содержания воды в разумных пределах не представляет проблемы, так как устройство автоматически циркулирует, пока вся вода не удаляется.

При доставке заказчику, вакуумный очиститель масла является полностью собранной системой, готовой для подключения к инженерным коммуникациям.

