

Фильтр жидкостный (ФЖУ)

Назначение и область применения

Фильтры жидкостные (ФЖУ) — это промышленные аппараты, основной функцией которых является очистка жидких сред от механических примесей. Оборудование предназначено для удаления из рабочей среды твердых частиц (песка, ржавчины, окалины, продуктов коррозии), что является критически важным этапом для обеспечения бесперебойной работы технологических систем.

Ключевое назначение фильтров — защита технологического оборудования (насосов, компрессоров, расходомеров, регулирующей арматуры) от механического износа, повреждений и выхода из строя. Эффективная фильтрация обеспечивает стабильность производственных процессов, повышает точность измерительных приборов и снижает затраты на ремонт и обслуживание оборудования.

Фильтрационное оборудование широко применяется в нефтегазовой, энергетической, химической и других отраслях промышленности. В зависимости от технологической задачи и характеристик рабочей среды, фильтры жидкостные подразделяются на несколько основных типов:

- **Нефтяные фильтры:** Используются для очистки сырой нефти и нефтепродуктов от механических включений на этапах транспортировки и переработки.
- **Топливные фильтры:** Применяются для тонкой очистки бензина, дизельного топлива, керосина перед подачей в двигатели и технологические установки.
- **Фильтры для систем учета:** Устанавливаются перед узлами коммерческого учета для защиты расходомеров и обеспечения точности измерений.
- **Масляные фильтры:** Предназначены для очистки смазочных масел в гидравлических и смазочных системах промышленного оборудования.
- **Фильтры технологических жидкостей:** Обеспечивают очистку различных жидких сред в химических и технологических процессах.

Конструктивно фильтры выполняются в виде цилиндрических или прямоугольных корпусов со съемной крышкой. Внутреннее устройство включает фильтрующие элементы из металлических сеток различной тонкости плетения. Аппараты оснащаются фланцевыми соединениями для монтажа в трубопровод, люками для обслуживания и опционально индикаторами перепада давления для контроля степени загрязнения фильтрующего элемента.

Варианты условных названий продукта при заказе

- Жидкостный фильтр
- Фильтр нефтепродуктов
- Фильтр механической очистки

- Сетчатый фильтр
- Фильтр-грязевик
- ФЖУ (по маркировке)

Основные параметры

Характеристика	Значение
Условный проход, мм	80 – 1400
Рабочее давление, МПа	1,6 – 10,0
Тонкость фильтрации, мкм	от 40 до 1000 (подбирается под задачу)
Температура рабочей среды, °С	от -50°С до +50°С
Рабочая среда	Нефть, нефтепродукты (бензин, дизельное топливо, керосин), масла, неагрессивные жидкости
Тип исполнения по давлению	Работающий под давлением
Тип присоединения	Фланцевое
Материальное исполнение	Углеродистые стали (Ст3, 09Г2С), нержавеющие стали (12Х18Н10Т, AISI 304/321)
Фильтрующий элемент	Сетки из нержавеющей стали, съемная конструкция
Стандартная комплектация	Корпус с фланцами, фильтрующий элемент, крышка, паспорт, техническая документация, сертификаты соответствия ТР ТС
Дополнительная комплектация	Индикатор перепада давления, манометры, запорная арматура, антикоррозионное покрытие, дренажные устройства
Расчетный срок службы, лет	не менее 15

При необходимости мы готовы разработать и изготовить фильтры жидкостные с нестандартными характеристиками по вашему техническому заданию или чертежам. Для расчета стоимости и сроков производства оборудования по индивидуальным параметрам, пожалуйста, направьте заявку нашим специалистам.

Более подробная информация на сайте компании:

<https://pnm.su/products/filtr-zhidkostnyj-fzhu/>