ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фильтры всасывающие ФВСМ

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Фильтры всасывающие с электровизуальной индикацией загрязнения ФВСМ представляют собой серию высокоэффективных устройств, предназначенных для предварительной очистки рабочей жидкости на линии всасывания гидравлических насосов. Основная задача этих фильтров — защита дорогостоящих компонентов гидравлических систем (насосов, клапанов, гидромоторов) от попадания крупных механических частиц. Конструкция фильтров ФВСМ позволяет эксплуатировать их на минеральных маслах и отечественных промгидролях при широком диапазоне рабочих температур.

Описание и назначение серии ФВСМ

Серия фильтров всасывающих ФВСМ разработана российскими инженерами для работы в составе промышленного оборудования: металлорежущих станков, прессов, подъемно-транспортных машин и других систем, где применяется гидропривод. Особенностью данной серии является наличие встроенной системы электровизуальной индикации, которая своевременно оповещает оператора о необходимости обслуживания или замены фильтроэлемента. При установке фильтр ФВСМ монтируется непосредственно в трубопровод всасывающей магистрали, обеспечивая очистку масла перед его поступлением в насос.

Габаритные размеры и вес фильтров ФВСМ

Фильтры ФВСМ производятся в трех типоразмерах, определяемых условным проходом (Ду): 32, 63 и 80 мм. В зависимости от модели, **фильтры всасывающие ФВСМ** могут иметь номинальную тонкость фильтрации 80 или 160 микрон. Масса фильтров варьируется от 3.2 до 18.6 кг. Код ТН ВЭД для данной продукции — 8421 23 000 0 (фильтры для жидкостей).

Модель фильтра ФВСМ	Условный проход, Ду, мм	Тонкость фильтрации, мкм	Масса, кг (не более)
ФВСМ 32-80/0,25 В	32	80	3.2
ФВСМ 32-160/0,25 В		160	
ФВСМ 63-80/0,25 В	63	80	7.0
ФВСМ 63-160/0,25 В		160	
ФВСМ 80-80/0,25 В	80	80	18.6
ФВСМ 80-160/0,25 В		160	

Технические характеристики всасывающих фильтров ФВСМ

Все модели серии ФВСМ рассчитаны на работу с минеральными маслами вязкостью 10–80 мм²/с. При стандартных испытаниях используется масло с вязкостью (20±2) мм²/с. Фильтры совместимы с российскими промгидролями марок П-20М-1, П-20М-2, П-20М-3. Основные параметры работы представлены в таблице.

Наименование параметра	ФВСМ 32-80/0,25 В	ФВСМ 32-160/0,25 В	ФВСМ 63-80/0,25 В	ФВСМ 63-160/0,25 В	ФВСМ 80-80/0,25 В	ФВСМ 80-160/0,25 В
Условный проход, мм	32		63		80	
Тонкость	80	160	80	160	80	160

фильтрации, мкм						
Номинальная производительность (расход), л/мин	40	63	100	160	320	400
Номинальный перепад давления, МПа	0,007					
Давление срабатывания предупредит. сигнализации, МПа	0,012±0,001					
Давление срабатывания аварийной сигнализации, МПа	0,019±0,001					
Допустимое разрежение на всасывании, МПа	0,025					
Температура рабочей среды, °C	1–60					
Температура окружающей среды, °C	1–40					
Тип рабочей среды	Минеральные масла, промгидроли					

Устройство, принцип работы и индикация загрязнения

Конструкция **всасывающего фильтра ФВСМ** включает корпус, сменный фильтроэлемент из специальной сетки, предохранительный клапан и магнитный уловитель для улавливания ферромагнитных частиц. Для контроля загрязнения используется система электровизуальной индикации. Принцип работы основан на прохождении масла через фильтроэлемент. По мере его засорения перепад давления на фильтре возрастает. При достижении порогового значения (0,012 МПа) срабатывает датчик и загорается предупредительная лампа на индикаторе. Если проигнорировать этот сигнал и перепад достигнет аварийного уровня (0,019 МПа), сработает аварийный датчик, и жидкость начнет частично проходить через предохранительный клапан, предотвращая кавитацию и выход насоса из строя. Этот принцип делает фильтры ФВСМ очень надежными.

Почему **фильтр всасывающий ФВСМ** никогда не играет в прятки?
Потому что у него всегда есть электровизуальная индикация, и он не может скрыть свое состояние! Его всегда видно по сигналу на панели.

Температурный режим и срок службы

Фильтры ФВСМ предназначены для работы с рабочей средой в интервале температур от +1 до +60 °С. Окружающая среда может иметь температуру от +1 до +40 °С. В стандартном исполнении фильтры предназначены для эксплуатации в условиях умеренного (У) и холодного (ХЛ) климата категории 4 (УХЛ4). Конкретный срок службы фильтроэлемента напрямую зависит от чистоты системы и условий эксплуатации. Своевременная замена картриджа по сигналу индикатора является залогом долгой и надежной работы как самого фильтра, так и всей гидравлической системы.

Область применения и совместимость

Фильтры всасывающие ФВСМ применяются в гидравлических и смазочных системах промышленного оборудования российского и зарубежного производства. Они устанавливаются на станки, прессы, буровые установки, экскаваторы, краны и другие машины, где требуется надежная защита насоса от загрязнений. Совместимость с отечественными промгидрами по ГОСТ делает их идеальным выбором для обслуживания станочного парка советского и российского производства. Благодар…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Фильтры всасывающие ФВСМ» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.