Сапун 10, 16, 20



Описание

Описание и назначение сапунов 10, 16, 20

Сапуны серии 10, 16, 20 производства ГИДРАВЛИКА представляют собой компактные, но крайне важные элементы гидравлических и смазочных систем — дыхательные фильтры. Основная функция сапуна заключается в защите внутренней полости гидравлического бака или резервуара с маслом от попадания механических загрязнений вместе с воздухом. При изменении уровня рабочей жидкости в системе (нагрев, охлаждение, движение штоков) происходит всасывание или вытеснение воздуха. **Сапун 10**, **сапун 16** и **сапун 20** обеспечивают его эффективную фильтрацию, предотвращая преждевременный износ насосов, клапанов и других дорогостоящих компонентов.

Данная серия выпускается с тремя типоразмерами условного прохода (10, 16 и 20 мм), что позволяет подобрать оптимальный **сапун** под конкретную производительность системы и объем бака. Эти устройства незаменимы для любого промышленного оборудования, где применяется гидравлика: станки, прессы, экскаваторы, погрузчики, сельхозтехника. Поставка осуществляется со склада, что обеспечивает оперативную доставку по всей России.

Габаритные размеры, вес и код ТН ВЭД

Конструкция сапунов данной серии отличается простотой, надежностью и минимальными габаритами, что позволяет устанавливать их даже в условиях ограниченного пространства. Вес моделей не превышает 0.1 кг, что делает их легкими и удобными для монтажа. Код ТН ВЭД для данных устройств — 8421 39 800 0 (Фильтры и очистители жидкостей или газов прочие).

Общие габаритные размеры и вес для серии сапунов 10, 16, 20:

Параметр	Сапун 10	Сапун 16	Сапун 20
Высота (H), мм	30	50	60
Диаметр корпуса (D), мм	50	60	80
Ключ под шестигранник (S), мм	24	27	32
Масса, кг, не более	0.09	0.10	0.10

Технические характеристики сапунов 10, 16, 20

Ключевые эксплуатационные параметры сапунов серии определяются их типоразмером. Характеристики включают пропускную способность, тонкость фильтрации и тип подключения. Все модели работают при номинальном перепаде давлений 0.001 МПа.

Характеристика	Сапун 10	Сапун 16	Сапун 20
Условный проход (Ду), мм	10	16	20
Расход при ном. перепаде, м³/мин (дм³/с)	0.025 (0.4)	0.1 (1.7)	0.5 (8.0)
Номинальная тонкость фильтрации, мкм	10	10	25
Рабочее давление (перепад), МПа	0.001		
Тип рабочей среды	Воздух (атмосферный)		
Тип присоединения (резьба)	M16x1.5	M20x1.5	M24x1.5

Принцип работы сапуна

Конструктивно **сапун** представляет собой корпус с установленным фильтрующим элементом и защитным кожухом. Работа устройства основана на простом физическом принципе. При снижении уровня масла в баке (например, из-за вытеснения штоком гидроцилиндра или утечки) внутри образуется разрежение. Это разрежение засасывает атмосферный воздух внутрь. Воздух проходит через фильтроэлемент, где задерживается пыль, влага и другие мелкие частицы, и только очищенным поступает в надмасляное пространство. При повышении уровня масла (например, при возврате штока или нагреве жидкости) процесс происходит в обратном порядке: избыточный воздух вытесняется из бака наружу, также проходя через тот же фильтрующий элемент. Таким образом, модель **сапун 10**, как и его старшие собратья, обеспечивает двустороннюю защиту, поддерживая чистоту рабочей среды гидросистемы.

Температурный режим работы и срок службы

Стандартный температурный диапазон эксплуатации сапунов составляет от +1°C до +40°C. Для работы в более суровых условиях необходимо уточнять климатическое исполнение. Стандартно предлагаются исполнения: УХЛ4 (для умеренного и холодного климата) и Т4 (для тропического). Гарантийный срок эксплуатации составляет 12 месяцев при соблюдении условий транспортировки, хранения и монтажа. При этом установленный производителем полный ресурс работы сапуна составляет не менее 12000 часов. Срок хранения без переконсервации — 2 года.

Какой элемент гидросистемы всегда говорит правду, но только когда ему не перекрывают кислород?
Сапун! Потому что он всегда показывает, «дышит» бак или нет!

Область применения и совместимое оборудование

Сапуны серии 10, 16, 20 применяются везде, где есть гидравлические или смазочные системы, требующие защиты от загрязнений извне. Основные сферы использования:

- **Промышленная гидравлика:** станки с ЧПУ, прессовое оборудование, литейные машины.
- **Мобильная техника:** экскаваторы, погрузчики, краны, автогрейдеры, комбайны и тракторы.
- **Энергетика:** турбины, системы смазки генераторов.
- **Станции гидропривода:** насосные станции и гидрораспределительные узлы.

Выбор конкретной модели зависит от объема бака и производительности системы. Например, **сапун 16** с пропускной способностью 0.1 м³/мин оптимален для средних гидробаков объемом до 200 литров.

Состав ремкомплекта и запасные части

Конструкция сапуна предельно проста и состоит из минимального числа деталей, что повышает надежность и упрощает обслуживание. Основным расходным элементом является фильтроэлемент, который подлежит периодической замене в зависимости от степени загрязнения окружающей среды.

Наименование детали / узла	Количество в комплекте поставки	Примечание
Сапун в сборе	1 шт.	Включает корпус, кожух, фильтроэлемент, прокладку.
Фильтроэлемент (сменный)	2 шт.	Основная расходная часть, обеспечивающая фильтрацию.
Паспорт изделия	1 экз.	Поставляется в упаковочном ящике.

При выходе из строя рекомендуется менять фильтроэлемент. Корпус и кожух, выполненные из коррозионностойких материалов, имеют практически неограниченный срок службы.

Особенности работы в экстремальных условиях

Сапуны ГИДРАВЛИКА рассчитаны на эксплуатацию в стандартных промышленных условиях. Для работы при температурах ниже -40°C или в агрессивных средах требуются специальные исполнения и консультация с техническими специалистами сайта https://777-gidra.ru/. Ремонтопригодность устройства в полевых условиях оценивается как высокая — замена фильтроэлемента не требует с…