Сапун Ду 6 1/8"

Описание

Сапун Ду 6 1/8" является ключевым компонентом для обеспечения стабильного давления внутри гидравлического бака и защиты рабочей среды от загрязнений. Этот элемент арматуры устанавливается на крышку резервуара и выполняет роль связующего звена между внутренним объемом системы и атмосферой, предотвращая образование вакуума или избыточного давления. Применение надежного сапуна Ду 6 1/8" напрямую влияет на ресурс работы гидрооборудования, снижая износ насосов и золотников из-за абразивных частиц и влаги.

Краткое описание и основное назначение

Изделие представляет собой комбинированное устройство, совмещающее функцию вентиляционного клапана и фильтра грубой очистки. Сапун Ду 6 1/8" необходим для выравнивания давления в гидробаке при колебаниях температуры и уровня масла, а также для очистки поступающего воздуха от пыли и влаги. Это стандартный элемент для большинства промышленных гидростанций, мобильной и стационарной строительной техники.

Вес, габариты и таможенный код

Масса устройства составляет 0.32 кг, что делает его удобным для монтажа и транспортировки. Габаритные размеры: диаметр корпуса – 60 мм, общая высота – 85 мм. Основное присоединение – наружная цилиндрическая резьба 1/8" G (BSPP). Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8481.80.97 00 (прочая арматура для трубопроводов).

Параметр	Значение
Диаметр корпуса	60 мм
Высота	85 мм
Присоединительная резьба	1/8" G (BSPP), наружная
Масса	0.32 кг

Гидравлик осматривает новый станок и спрашивает у наладчика: «Почему твой **сапун Ду 6 1/8"** такой спокойный?». Тот отвечает: «Потому что он уже все видел – и давление, и вакуум, а теперь просто дышит ровно». Вот так и работает качественная вентиляция – без лишней суеты.

Технические параметры и рабочие характеристики

Ниже приведены основные эксплуатационные параметры, определяющие область применения и условия монтажа устройства. Эти данные критически важны для корректного подбора сапуна под конкретную гидросистему.

Характеристика	Значение / Описание
Рабочее давление	До 0.05 бар (избыточное/разрежение)
Диапазон рабочих температур	От -40°C до +120°C
Тип рабочей среды (внутри бака)	Минеральные, синтетические и полусинтетические гидравлические масла
Присоединительные размеры	Резьба G 1/8" (BSPP), наружная

Масса изделия	0.32 кг
Пропускная способность (производительность)	25 литров воздуха в минуту
Тонкость фильтрации	25 мкм
Материал корпуса	Латунь марки CW617N

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор сапуна Ду 6 1/8" производства ГИДРАВЛИК предоставляет пользователю ряд существенных выгод:

1. Увеличение ресурса гидросистемы. Эффективная фильтрация поступающего воздуха на уровне 25 мкм предотвращает ускоренный износ дорогостоящих компонентов: аксиально-поршневых насосов, распределителей, гидромоторов.

2. Стабильность работы оборудования. Своевременный отвод избыточного давления и предотвращение вакуума исключают деформации стенок бака, подсос воздуха через уплотнения насоса и связанные с этим сбои.

3. Универсальность монтажа и совместимость. Стандартная резьба 1/8" G позволяет интегрировать данный сапун Ду 6 1/8" в большинство отечественных и импортных гидробаков без необходимости доработок.

4. Снижение затрат на обслуживание. Конструкция устройства рассчитана на длительную работу без замены фильтрующего элемента в нормальных условиях, что сокращает периодичность сервисных работ.

5. Надежность в экстремальных условиях. Широкий температурный диапазон работы от -40°C до +120°C делает сапун пригодным для эксплуатации в северных регионах и в помещениях с высоким тепловыделением.

Принцип действия в составе гидравлической системы

Функционирование сапуна Ду 6 1/8" основано на простых физических принципах. При работе гидрооборудования масло в баке нагревается, вызывая расширение воздуха и паров. Избыточное давление стравливается через клапанную систему устройства, защищенную фильтром от выброса масляного тумана. В фазе охлаждения или при расходе жидкости насосом внутри бака возникает разрежение. В этот момент сапун Ду 6 1/8" открывает доступ атмосферному воздуху, который предварительно очищается многослойным фильтрующим элементом от пыли и влаги. Таким образом, внутри емкости всегда поддерживается атмосферное давление, а чистота рабочей среды остается неизменной. Именно эта двойная функция – вентиляция и фильтрация – является ключевой для устройства.

Температурный режим, ресурс и факторы влияния на срок службы

Сапун Ду 6 1/8" рассчитан на непрерывную работу в указанном температурном диапазоне. Расчетный ресурс до первой замены фильтрующего элемента составляет 8000 часов при условии эксплуатации в среде с умеренной запыленностью. На долговечность устройства, помимо температуры, напрямую влияет качество обслуживания гидросистемы. Основные

факторы, сокращающие срок службы:

– **Высокая концентрация мелкодисперсной пыли** в воздухе помещения ведет к быстрому засорению фильтра и требует его более частой замены.

– **Попадание в систему загрязненного масла** или несвоевременная замена фильтров тонкой очистки может вызвать косвенное воздействие на сапун.

– **Механические повреждения** при монтаже или обслуживании. Важно соблюдать момент затяжки при установке, чтобы не повредить корпус или резьбу.

– **Работа в условиях постоянной высокой влажности** требует внимания к состоянию влагопоглощающего элемента (если он предусмотрен в конструкции).

Область применения и типовое оборудование

Данная модель сапуна Ду 6 1/8" широко применяется в различных отраслях промышленности и транспортного машиностроения. Основные сферы использования:

Промышленное оборудование: гидравлические прессы, станки с ЧПУ, литейные машины, испытательные стенды, гидростанции стационарного типа.

Строительная и дорожная техника: экскаваторы, автокраны, погрузчики, бульдозеры, асфальтоукладчики. Совместим с системами таких производителей, как Caterpillar, Volvo CE, Hitachi, Комацу.

Сельскохозяйственная техника: комбайны, тракторы, опрыскиватели, где защита от пыли и соломенной трухи особенно актуальна.

Карьерная и спецтехника: самосвалы БелАЗ, буровые установки, насосные агрегаты в нефтегазовой отрасли.

По сути, сапун Ду 6 1/8" необходим везде, где используется гидропривод с баком для рабочей жидкости.

Типичные ошибки при техническом подборе

Чтобы избежать проблем при интеграции устройства в систему, рекомендуется обратить внимание на следующие моменты:

1. Игнорирование пропускной способности. Недостаточная производительность сапуна (менее 25 л/мин для данной модели) может не успевать компенсировать перепады давления при интенсивной работе гидросистемы, особенно в циклических режимах с частыми пусками/остановами.

2. Несоответствие типа рабочей среды. Хотя сапун Ду 6 1/8" контактирует в основном с воздухом, важно учитывать совместимость его материалов (уплотнений, фильтра) с парами масла, используемого в системе, особенно при работе с биоразлагаемыми или специальными жидкостями.

3. Неучет условий эксплуатации. Установка стандартного устройства в среду с

повышенной химич...