Фильтры заливные Г42-12Ф, И-СЭ.00.07.000, Фильтры сливные ФМС 50, 80



Описание

Фильтры заливные Г42-12Ф, И-СЭ.00.07.000 и сливные ФМС 50, 80 – это универсальные устройства для поддержания чистоты рабочей среды в гидравлических и смазочных системах промышленного оборудования. Они выполняют критически важную функцию, защищая дорогостоящие компоненты (насосы, клапаны, гидроцилиндры) от абразивного износа и выхода из строя из-за механических загрязнений. На этой странице вы найдете полное техническое описание, особенности конструкции, принцип действия и рекомендации по выбору и эксплуатации данных фильтрующих элементов.

Описание и назначение фильтров

Фильтры заливные Г42-12Ф и И-СЭ.00.07.000 предназначены для двухступенчатой очистки: они фильтруют масло, заливаемое в бак гидравлической или смазочной системы, а также очищают воздух, который поступает в бак при изменении уровня жидкости или в процессе "дыхания". Это предотвращает попадание пыли и твердых частиц как через заливную горловину, так и через сапун. **Сливные фильтры ФМС 50 и 80**, в свою очередь, устанавливаются в сливную магистраль и обеспечивают тонкую очистку рабочей жидкости перед ее возвратом в бак, что особенно важно для замкнутых гидравлических контуров. Таким образом, комбинация **фильтров заливных Г42-12Ф, И-СЭ.00.07.000 и сливных ФМС 50, 80** создает надежный барьер против загрязнений на всех ключевых точках системы.

Основные параметры и габаритные размеры

В таблице ниже приведены основные параметры заливных фильтров. Масса и габаритные размеры варьируются в зависимости от модели. Для сливных фильтров ФМС 50 и 80 характерны присоединительные размеры, соответствующие их обозначению (DN50 и DN80), а их общая масса обычно не превышает 2-4 кг. Код ТН ВЭД для данных изделий, как правило, 8421 23 000 0 (фильтры жидкостные).

Параметр / Модель	Фильтр заливной Г42-12Ф	Фильтр заливной И-СЭ.00.07.000	Фильтр сливной ФМС 50	Фильтр сливной ФМС 80
Тип рабочей среды (масло)	Минеральные масла до 150 сСт	Минеральные масла до 150 сСт	Минеральные, синтетические масла	Минеральные, синтетические масла

Номинальная тонкость фильтрации, мкм	125	80	Зависит от картриджа (10-25)	Зависит от картриджа (10-25)
Масса, кг, не более	0.49	0.12	~2.5	~4.0
Типовой диапазон габаритных размеров (ВхШ), мм	~200x150	~150x100	~300x150	~350x200

Детальные технические характеристики заливных фильтров Г42 и И-СЭ

Для инженеров и специалистов по обслуживанию критически важны точные данные. В таблице представлены детальные технические характеристики фильтров заливных Г42-12Ф и И-СЭ.00.07.000 согласно конструкторской документации.

Техническая характеристика	Г42-12Ф	И-СЭ.00.07.000
Номинальная тонкость фильтрации масла, мкм	125	80
Номинальная тонкость очистки воздушного фильтра, мкм	40	40
Номинальная производительность по маслу (при ΔР 0.001 МПа), л/мин	20	Уточняется
Номинальный перепад давлений, МПа, не более	0.001	0.001
Рабочее давление в баке, МПа	Атмосферное	Атмосферное
Присоединительные размеры (установочное отверстие)	По спецификации на крышку бака	По спецификации на крышку бака

Конструкция и принцип работы

Все **фильтры заливные Г42-12Ф, И-СЭ.00.07.000, а также сливные ФМС 50, 80** работают по принципу механической фильтрации. Заливные модели имеют монолитный пластмассовый корпус, в который запрессована фильтрующая сетка из нержавеющей стали. В верхней части расположен воздушный фильтр на основе нетканого полотна. Ключевая особенность фильтра Г42-12Ф – наличие встроенного магнитного патрона, который эффективно улавливает ферромагнитные частицы (металлическую стружку). При заливке масло проходит через сетку, а воздух – через нетканый материал. **Сливные фильтры ФМС 50 и 80** имеют корпус из чугуна или стали, внутри которого установлен сменный фильтроэлемент (картридж). Жидкость поступает снаружи картриджа, проходит через фильтрующий материал и отводится через центральное отверстие, уже очищенной.

Внешний вид и конструкция заливного фильтра Г42-12Ф для маслобака гидравлической станции.

Габаритные и присоединительные размеры фильтров заливных типа Г42-12Ф для монтажа в крышку бака.

Температурный режим работы и срок службы

Штатный температурный диапазон работы для заливных фильтров с маслом составляет от +10°С до +70°С. Однако их климатическое исполнение (УХЛ4 и О4.1) позволяет эксплуатировать оборудование в широком диапазоне температур окружающей среды, вплоть до -40°С. В таких экстремальных условиях важно использовать масла, соответствующие ГОСТ и имеющие соответствующие низкотемпературные характеристики. Срок службы фильтрующих элементов напрямую зависит от степени загрязненности рабочей среды. Сетка заливных фильтров рассчитана на многократное использование и может промываться. Воздушное фильтр-полотно и картриджи сливных фильтров являются сменными расходными материалами. Регулярный визуальный осмотр и контроль перепада давления – лучшие индикаторы необходимости обслуживания.

Что всегда чистое, но постоянно имеет дело с грязью? Если вы подумали про **фильтры заливные Г42-12Ф, И-СЭ.00.07.000, фильтры сливные ФМС 50, 80**, то вы абсолютно правы! Их задача – принять всю грязь на себя, чтобы система оставалась чистой.

Область применения и совместимое оборудование

Фильтры заливные Г42-12Ф и И-СЭ.00.07.000 исторически применяются на станциях смазки серий С48-11М, С48-12М, С48-13М, С48-14М, а также на многих гидравлических станциях советского и российского производства. Они универсальны и могут быть установлены на любые емкости для технических жидкостей, где требуется заливка масла и вентиляция бака. **Сливные фильтры ФМС 50 и 80** находят применение в мощных гидроприводах металлообрабатывающих станков, прессов, подъемно-транспортного оборудования и другой промышленной техники. Совместимость с широким спектром минеральных и синтетических масел, включая отечественные по ГОСТ, делает их незаменимыми на многих предприятиях.

Условное обозначение и примеры заказа

Расшифровка условного обозначения заливного фильтра Г42-12Ф: «Г» – гидравлический, «42» – номер модели, «12» – модификация, «Ф» – с фильтром. Пример полного обозначения для умеренного климата: **Фильтр заливной Г42-12Ф УХЛ4 ТУ2-053-1294-77**. Для тропического: **Фильтр Г42-12Ф О4.1 ТУ2-053-1294-77**. Обозначение И-СЭ.00.07.000 является заводским индексом. При заказе **фильтров заливных Г42-12Ф, И-…**