ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Сепаратор Х43-44 магнитный

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Магнитный сепаратор X43-44 представляет собой высокоэффективное устройство для непрерывной очистки смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) от ферромагнитных примесей. Агрегат предназначен для интеграции в системы металлообрабатывающего оборудования (шлифовальные, хонинговальные станки) и служит для защиты обрабатываемых поверхностей от царапин, а также для многократного использования технологических эмульсий.

Описание и габариты магнитного сепаратора X43-44

Конструкция сепаратора X43-44 оптимизирована для работы в составе автоматизированных линий, где критически важна стабильность параметров рабочей среды. Устройство обеспечивает качественную фильтрацию благодаря мощным ферритобариевым магнитам, эффективно удаляющим частицы металла размером от 5 мкм. В зависимости от компоновки производственного участка доступны две модификации исполнения: с левым или правым расположением приводного механизма.

Эскиз сепаратора X43-44 с указанием присоединительных размеров для монтажа.

Параметр	Значение
Габариты (ДхШхВ), мм	470 x 240 x 310
Масса, кг	25
Код ТН ВЭД	8421 23 000 0

Видит инженер на складе два магнитных сепаратора X43-44. Спрашивает: «Почему вы друг на друга смотрите?». А они отвечают: «Магнитит».

Технические параметры и характеристики

Производительность, диапазон рабочих температур и иные ключевые параметры **магнитного сепаратора X43-44** позволяют ему надежно функционировать в большинстве типовых промышленных условий. Модель рассчитана на эксплуатацию при температуре окружающей среды до +40°C.

Параметр	Техническая характеристика
Рабочее давление в системе подачи СОЖ	Атмосферное (самотечная подача)
Номинальный расход, л/мин	100
Тип рабочей среды, вязкость	СОЖ, водно-масляные эмульсии, вязкость до 75 мм²/с
Диапазон температур рабочей жидкости	от +10°C до +55°C
Уровень шума, дБ	не более 65
Присоединительные размеры патрубков	Стандартные фланцы под технологические трубопроводы

Принцип действия сепаратора X43-44

Загрязненная металлической стружкой и абразивом смазочно-охлаждающая жидкость самотеком поступает в приемную камеру корпуса устройства. Далее поток направляется в зону активного действия вращающегося магнитного барабана. Постоянные магниты создают сильное однородное поле, которое мгновенно улавливает и удерживает все ферромагнитные частицы на поверхности барабана. Вращение барабана

осуществляется против основного потока, что повышает эффективность захвата. Очищенная СОЖ отводится через выходной патрубок для повторного использования, а металлический шлам автоматически снимается съемным скребком и накапливается в съемном бункере для утилизации.

Преимущества эксплуатации магнитного сепаратора

Внедрение магнитного сепаратора Х43-44 обеспечивает ряд важных эксплуатационных выгод для металлообрабатывающих производств:

Снижение эксплуатационных затрат. Возможность многократного циркулирования очищенной СОЖ, что приводит к экономии до 40% на расходных материалах.

Защита оборудования и повышение качества обработки. Удаление абразивных включений предотвращает преждевременный износ направляющих, насосов и защищает финишную поверхность деталей от царапин.

Увеличение ресурса работы. Собственная конструкция сепаратора отличается высокой надежностью, а простое техобслуживание минимизирует риски незапланированных остановок.

Простота интеграции. Унифицированные присоединительные размеры и возможность выбора стороны расположения привода упрощают встраивание в новую или существующую систему фильтрации.

Автоматизация процесса очистки. Работа устройства не требует постоянного контроля оператора, что позволяет поддерживать чистоту рабочей среды в непрерывном цикле.

Режимы работы и ресурс

Магнитный сепаратор Х43-44 рассчитан на круглосуточную работу в составе производственной линии. Рекомендуемый диапазон температур рабочей среды составляет от +10°С до +55°С. Основными факторами, влияющими на общий срок службы агрегата, который может превышать 8 лет, являются:
1. Качество исходной СОЖ и соблюдение рекомендуемой вязкости (до 75 мм²/с).
2. Регулярность выполнения регламентных работ по очистке бункера, проверке состояния скребка и редуктора.
3. Своевременная замена масла в редукторном узле (рекомендовано каждые 6 месяцев смесью масла ИС-20 с 3% олеиновой кислоты).

Применение на производстве и типовое оборудование

Магнитный сепаратор Х43-44 нашел широкое применение в машиностроении, приборостроении и на других предприятиях с металлообработкой. Он эффективно работает с водно-масляными эмульсиями (например, в пропорции 96,5% воды и 3,5% эмульсола) и синтетическими СОЖ. Агрегат часто устанавливают в паре с такими станками:
• Круглошлифовальные станки (3М151, 3А151).
• Плоскошлифовальные модели (3Д711, 3Г71).
• Хонинговальные станки и комплексы (3942).
• Прочие виды шлифовального и доводочного оборудования, где используется циркуляция СОЖ.

Комплектующие и часто заменяемые элементы

Для поддержания сепаратора Х43-44 в рабочем состоянии рекомендуется иметь запас ключевых сменных частей. Наиболее подверженными износу являются уплотнительные элементы и детали скребкового механизма. Ресурс этих компонентов напрямую зависит от интенсивности работы и уровня загрязненности рабочей жидкости.

Наименование элемента Назначение и условия износа

2. Технические характеристики

Расход	100 л/мин
Габаритные размеры, см	470х240х310
Масса, кг	25

3. Комплектность

Изделие «Сепаратор Х43-44 магнитный» — 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.