

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Сепаратор Х43-45 магнитный

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение магнитного сепаратора X43-45

Магнитный сепаратор X43-45 представляет собой специализированное устройство для автоматической очистки смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) от ферромагнитных частиц, образующихся в процессе абразивной обработки. Этот **сепаратор магнитный X43-45** применяется на шлифовальных, хонинговальных и доводочных станках, что позволяет многократно использовать охлаждающие жидкости и повышать чистоту обрабатываемых поверхностей деталей. Основная функция прибора заключается в эффективной фильтрации водных эмульсий и масел от металлической стружки и шлама.

— Почему магнитный сепаратор никогда не бывает одиноким? — Потому что он всегда работает в паре с забористой стружкой!

Технические характеристики сепараторов серии X43

Ниже приведена таблица с основными параметрами устройств серии X43. Сепаратор X43-45 является моделью с максимальной производительностью в данной линейке.

Технический параметр	X43-43	X43-44	X43-45
Номинальная пропускная способность, л/мин	50	100	200
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	340 x 240 x 310	470 x 240 x 310	730 x 240 x 310
Масса, кг	20	25	40
Тип рабочей среды	Водные эмульсии на основе минеральных масел (96,5% воды, 3,5% эмульсола), масляные, синтетические жидкости		
Вязкость рабочей среды, мПа·с	до 1 (для водных эмульсий)		до 75 (для масляных жидкостей)
Температурный диапазон рабочей среды, °C	от +10 до +55		
Температура окружающей среды, °C	от +1 до +40		
Исполнение привода	Левое или правое		

Обязательным условием долгой и безаварийной работы **сепаратора магнитного X43-45** является отсутствие в рабочей среде едких газов, паров или растворов, разрушающих металлы и изоляцию, а также работа во взрывоопасной атмосфере.

Габаритные и присоединительные размеры

Для корректного монтажа и проверки совместимости с существующим трубопроводом необходимо учитывать присоединительные размеры. **Магнитный сепаратор X43-45** изготавливается в двух ориентациях привода, что определяет длину выступающей части вала.

Обозначение модели	Общая длина L, мм, не более	Длина L1, мм (±0.6)	Исполнение на чертеже
--------------------	-----------------------------	---------------------	-----------------------

X43-43-1	155	125	a (правое)
X43-43-1-1			b (левое)
X43-44-1	285	250	c (правое)
X43-44-1-1			d (левое)
X43-45-1	545	515	e (правое)

Сепаратор X43-45 левого исполнения имеет аналогичные размеры, но с зеркальным расположением привода.

При монтаже для обеспечения свободного протока загрязненной жидкости рекомендуется обеспечить уклон подводящей магистрали от станка к сепаратору не менее 5°.

Принцип работы сепаратора магнитного

Функционирование устройства основано на использовании постоянных магнитных полей. Загрязненная смазочно-охлаждающая жидкость поступает через входной патрубок (отверстие I) внутрь корпуса. В рабочей зоне расположен вращающийся барабан, выполненный из ферритобариевых магнитов. Этот барабан вращается в направлении, противоположном потоку жидкости. Ферромагнитные частицы, находящиеся в потоке, притягиваются к магнитной поверхности барабана. Очищенная жидкость, минуя регулирующий уровень заслонку, выходит через выходное отверстие (II). Налепшие на барабан частицы металлической стружки и шлама непрерывно снимаются специальным скребком, обеспечивая автономную работу **сепаратора магнитного X43-45** без остановки технологического процесса.

Схематическое изображение устройства и принципа действия сепаратора X43-45 с обозначением основных узлов.

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **сепаратора X43-45 магнитного** в технологической линии обработки металлов предоставляет ряд значимых преимуществ для производственных компаний:

- **Снижение эксплуатационных затрат.** Многократное использование одной партии СОЖ за счет ее глубокой очистки от металлической стружки существенно сокращает расходы на технологические жидкости.
- **Повышение качества обработки.** Отсутствие в циркулирующей жидкости абразивных частиц позволяет добиться более высокой чистоты поверхности обрабатываемых деталей, снизить брак и продлить срок службы абразивного инструмента.
- **Увеличение ресурса оборудования.** Чистая рабочая среда минимизирует износ насосов, клапанов и других компонентов гидравлической системы станка, сокращая частоту ремонтов и простоев.
- **Простота обслуживания и надежность.** Конструкция **сепаратора магнитного X43-45** не содержит сложных фильтрующих элементов, требующих частой замены. Основное техническое обслуживание сводится к периодической очистке от накопленного шлама и замене масла в редукторе.
- **Гибкость применения.** Устройство может работать как автономно, так и в составе комплексных систем очистки, совместимо с различными типами СОЖ, включая водные эмульсии и масла.

Область применения и совместимое оборудование

Магнитный сепаратор Х43-45 находит широкое применение в металлообрабатывающей промышленности. Он является неотъемлемым компонентом систем фильтрации на следующих типах оборудования:

- Круглошлифовальные и пл...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Сепаратор Х43-45 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.