

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Сепаратор магнитный СМЛ-50, СМЛ-100,  
СМЛ-150**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Сепаратор магнитный СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150** представляет собой серию высокоэффективного оборудования, предназначенного для непрерывной и автоматической очистки смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) на металлообрабатывающих предприятиях. Основная функция этого устройства – удаление мелких ферромагнитных частиц из рабочих эмульсий, что значительно повышает качество обработки, продлевает срок службы металлорежущего инструмента и самой жидкости. Установка **сепаратора магнитного СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150** является экономически выгодным решением, которое обеспечивает многократное использование СОЖ, снижая эксплуатационные издержки.

## Описание и назначение серии СМЛ

**Сепаратор магнитный СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150** является незаменимым элементом в системах охлаждения шлифовальных, хонинговальных и других доводочных станков. Принцип действия основан на использовании постоянных магнитов, что делает процесс очистки энергоэффективным и надежным. Модели серии отличаются в первую очередь производительностью (номинальным расходом), адаптируясь под различные объемы перекачиваемой жидкости: 50, 100 и 150 литров в минуту. Отдельно стоит отметить модель **СМЛ-100-2** с номинальным расходом 200 л/мин. Все устройства являются полными аналогами хорошо известных на российском рынке сепараторов типа Х43 (Х43-43, Х43-44, Х43-45).

## Технические характеристики сепараторов магнитных СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150

Ниже представлена сводная таблица ключевых эксплуатационных параметров для всей серии:

Наименование технического параметра	Сепаратор СМЛ-50	Сепаратор СМЛ-100	Сепаратор СМЛ-100-2	Сепаратор СМЛ-150
Номинальная производительность (расход), л/мин	50	100	200	150
Мощность электродвигателя привода, кВт	0,12	0,12	0,12	0,12
Частота вращения рабочего вала, об/мин	1000	1000	1000	1000
Тип рабочей среды	Водные эмульсии на основе минеральных масел (СОЖ)			
Присоединительные размеры (условный проход патрубков)	Определяются схемой врезки в систему охлаждения, стандартные трубные			

Количество постоянных магнитов в барабане, шт.	соединения	8	16	-	19
--	------------	---	----	---	----

## Принцип работы магнитного сепаратора

Конструктивно **сепаратор магнитный СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150** состоит из литого корпуса, внутри которого размещен магнитный барабан, и редуктора с электроприводом. Загрязненная жидкость самотеком или под напором поступает во входной патрубок (А) и направляется в зазор между корпусом и вращающимся барабаном. Постоянные магниты, установленные в барабане, создают мощное магнитное поле, которое притягивает и удерживает на поверхности барабана все ферромагнитные частицы. Очищенная жидкость выходит через выходное отверстие (Б). Вращение барабана осуществляется в направлении, противоположном потоку жидкости, что увеличивает эффективность очистки. Прилипшие частицы непрерывно снимаются с барабана специальным съемным скребком, после чего попадают в шламособорник.

## Область применения и совместимое оборудование

Основная сфера применения **сепаратора магнитного СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150** – металлообрабатывающая промышленность. Устройство идеально подходит для интеграции в системы охлаждения:

- Круглошлифовальных станков (например, моделей 3Б722, 3722).
- Плоскошлифовальных станков.
- Хонинговальных и доводочных станков.
- Зубообрабатывающего оборудования.

Сепаратор повышает чистоту обработки поверхности, предотвращает образование рисок и царапин на деталях, вызванных циркуляцией загрязненной жидкости. Он эффективно удаляет продукты износа как обрабатываемого металла, так и абразивного круга.

## Ремонтный комплект и часто заменяемые запчасти

Типичный ремонтный комплект для **сепаратора магнитного СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150** включает следующие узлы и детали, подверженные естественному износу:

Наименование детали	Назначение
Скребок (съемная пластина)	Съем ферромагнитных частиц с поверхности барабана.
Уплотнительные манжеты и прокладки	Обеспечение герметичности корпуса.
Подшипники вала барабана	Обеспечение вращения магнитного барабана.
Приводной ремень (если используется)	Передача крутящего момента от двигателя.

## Условное обозначение и выбор расположения привода

Условное обозначение формируется просто: «Сепаратор магнитный» + «Модель» (например, СМЛ-100). Ключевой особенностью при заказе является выбор расположения привода – левое (исполнение Б) или правое (исполнение А).

**Правило определения:** Нужно мысленно встать лицом к сепаратору со стороны залива СОЖ (со стороны его передней части). Если электродвигатель привода находится слева от вас – это левое исполнение. Если справа – правое. Это важно для удобства монтажа и обслуживания в условиях конкретной планировки станка или производственной линии.

## Габаритные, присоединительные размеры и вес

Г...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Сепаратор магнитный СМЛ-50, СМЛ-100, СМЛ-150» — 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.