

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Маслоохладитель МО 2,5

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание маслоохладителя МО 2,5

Маслоохладитель МО 2,5 — это теплообменник водомасляного типа, спроектированный для эффективного контроля температурного режима в гидравлических системах. Основная функция агрегата — отвод избыточного тепла от рабочей жидкости (масла) с помощью циркулирующего водяного контура, что обеспечивает стабильность параметров и увеличивает ресурс всего гидрооборудования. Этот маслоохладитель МО 2,5 предназначен для установки в гидростанции, насосные группы, прессовое и станочное оборудование, где критически важно поддерживать температуру масла в заданном диапазоне.

Конструкция устройства предусматривает отдельный контур для масла и воды, что полностью исключает риск их смешивания. Корпус и теплообменные пластины выполнены из алюминия, что обеспечивает высокий коэффициент теплопередачи и устойчивость к коррозии. Маслоохладитель МО 2,5 совместим с широким спектром минеральных и синтетических гидравлических масел, а также с другими неагрессивными к алюминию жидкостями.

Габаритные размеры, масса и присоединение

Агрегат характеризуется компактными размерами, которые позволяют интегрировать его в существующие гидравлические системы с минимальными доработками. Общая масса устройства составляет 60 килограмм с допустимым отклонением $\pm 5\%$.

Параметр	Значение
Диаметр корпуса (D)	315 мм
Общая длина (L)	522 мм
Ширина / Высота (B / H)	350 мм / 360 мм
Масса	60 кг ($\pm 5\%$)
Присоединительный размер (масляный контур)	Резьба G1" или M45x2
Код ТН ВЭД	8419 89 0000

Заходит как-то маслоохладитель МО 2,5 на завод. Подходит к нему измученный гидроцилиндр и говорит: «Наконец-то! А то я уже греюсь, как утюг, а работать ничего не хочет!». С тех пор в цеху тишина и прохлада – все благодаря этому маслоохладителю МО 2,5.

Технические параметры маслоохладителя МО 2,5

Ниже приведены ключевые эксплуатационные характеристики, определяющие область применения и производительность агрегата.

Параметр	Значение
Рассеиваемая тепловая мощность	23,3 кВт
Рабочее давление (номинальное)	В масляном контуре: $>0,8$ МПа (8 бар)
Расход рабочей среды	В водяном контуре: $>0,4$ МПа (4 бар) Масло (номинальный / максимальный): 100 / 125 л/мин

Параметр	Значение
	Вода (номинальный / максимальный): 50 / 63 л/мин
Диапазон рабочих температур среды	От +10°C до +70°C (расчетный для масла)
Допустимый перепад температур	До 35°C при номинальных расходах

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Увеличение ресурса гидросистемы:** Стабильная температура масла до +70°C предотвращает его термическое старение и окисление, что значительно продлевает срок службы насосов, клапанов и уплотнений. Установка маслоохладителя МО 2,5 снижает частоту замены масла и фильтрующих элементов.
- **Стабильность рабочих параметров:** Поддержание оптимальной вязкости масла обеспечивает точность и плавность хода исполнительных механизмов, что критично для прецизионных станков и прессов. Это ключевое преимущество маслоохладителя МО 2,5.
- **Удобство монтажа и подключения:** Стандартные присоединительные размеры (G1") и компактные габариты делают установку агрегата простой. Конструкция предусматривает универсальное расположение патрубков.
- **Высокая ремонтпригодность:** Конструкция допускает разборку для сервисного обслуживания и замены уплотнений, что снижает эксплуатационные издержки в долгосрочной перспективе.
- **Совместимость с типовыми системами:** Маслоохладитель МО 2,5 легко интегрируется как в новые проекты, так и в существующие линии для модернизации, работая в паре с фильтрами тонкой очистки масла.

Принцип работы

Маслоохладитель МО 2,5 функционирует как теплообменник «труба в трубе» или пластинчатого типа. Горячее гидравлическое масло от работающих насосов, клапанов и цилиндров поступает во входной патрубок. Внутри корпуса оно проходит по каналам теплообменного блока, окруженным контуром охлаждающей технической воды. Тепловая энергия от масла передается через разделительные стенки воде и отводится с ее потоком. Охлажденное масло возвращается в гидробак или непосредственно в систему. Эффективность маслоохладителя МО 2,5 обеспечивается большой площадью контакта двух сред и применением материалов с высоким коэффициентом теплопередачи. Разделительная система гарантирует полное отсутствие контакта между маслом и водой.

Температурный режим и расчетный срок службы

Маслоохладитель МО 2,5 рассчитан на работу в широком диапазоне температуры окружающей среды: от -20°C до +90°C. Для рабочей жидкости оптимальный диапазон составляет от +10°C до +70°C. Устройство предназначено для непрерывной работы в составе гидростанций промышленного оборудования.

Расчетный ресурс маслоохладителя МО 2,5 превышает 10 лет при соблюдении регламента эксплуатации, включая контроль давления в обоих контурах и качественной фильтрации масла. Ключевыми факторами, влияющими на долговечность, являются:

- Соблюдение допустимого рабочего давления (до 0,8 МПа для масла).
- Использование чистого теплоносителя. Наличие абразивных частиц в масле или накипи в воде снижает эффективность и может повредить каналы.

- Периодическое сервисное обслуживание, рекомендованный интервал — каждые 6 месяцев, что включает визуальный осмотр и проверку герметичности.
- Избегание гидроударов и резких...

2. Технические характеристики

Давление, МПа	0,8
---------------	-----

3. Комплектность

Изделие «Маслоохладитель МО 2,5» — 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.