ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Питатель 1М последовательный смазочный

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Питатели последовательные смазочные типа 1М – это ключевые компоненты централизованных смазочных систем, предназначенные для точной, пошаговой дозировки и распределения пластичных смазочных материалов между узлами трения оборудования. Они выступают основным распределительным устройством, обеспечивающим цикличную и контролируемую подачу смазки под высоким давлением.

Описание и назначение питателя 1М

Питатель последовательный смазочный 1М предназначен для высоконагруженных систем смазки, работающих на пластичных смазках под давлением до 20.0 МПа (200 бар). Его основная функция – автоматическая, последовательная подача строго дозированных порций смазки от центрального насоса к каждой точке смазывания станка, пресса или иного промышленного оборудования. Конструкция позволяет собирать распределительные узлы с количеством точек смазки от 6 до 16 (при числе промежуточных секций от 3 до 8). Вес питателя изменяется от 1.92 до 3.90 кг в зависимости от количества секций. Код ТН ВЭД – 8413 91.

Инженер заходит в цех и видит, как новый слесарь внимательно изучает последовательный смазочный питатель 1М. - Что, новинку изучаешь? - спрашивает инженер. - Да, - отвечает слесарь. - Пытаюсь понять, как он умудряется подавать смазку строго по очереди и ни одной точке не забыть. Наверное, у него внутри сидит немецкий бухгалтер.

Ключевые технические характеристики серии М

Параметр / Исполнение	МК	МО	М	1М
Номинальное рабочее давление на входе, МПа	2.5	6.3	10.0	**20.0**
Минимальное давление срабатывания (перепад), МПа	1.2	1.2	1.2	1.2
Номинальная частота циклов, мин-1	60	60	60	60
Максимальная частота циклов, мин-1	300	300	300	300
Тип рабочей среды (смазочный материал)	Жидкая смазка (масло)	Жидкая смазка (масло)	Жидкая и пластичная смазка	**Пластичная смазка**

Габаритные размеры и масса питателей серии М

Ниже представлены точные габаритные размеры и масса собранных питателей 1М в зависимости от числа промежуточных (рабочих) секций. Размер А – длина корпуса, В – высота.

Число промежуточных секций	Обозначение модели	Размер A±1, мм	Размер B, мм	Масса, кг
3	Питатель М-3 / 1М-3	85.7	108	1.92
4	Питатель М-4 / 1М-4	107.0	129	2.30
5	Питатель М-5 / 1М-5	128.3	151	2.71
6	Питатель М-6 / 1М-6	149.5	172	3.10
7	Питатель М-7 / 1М-7	170.8	193	3.50
8	Питатель М-8 / 1М-8	192.1	215	3.90

Преимущества и особенности эксплуатации питателя 1М

Использование питателя последовательного смазочного 1М в системе обеспечивает ряд технических и эксплуатационных преимуществ:

- **Высокая надёжность и увеличение ресурса оборудования.** Гарантированная подача смазки ко всем узлам предотвращает сухое трение и преждевременный износ деталей.
- **Контроль процесса смазки.** Последовательный принцип работы позволяет косвенно контролировать целостность всей магистрали – если смазка не дошла до одной точки, последующие не начнут работу.
- **Экономия смазочного материала.** Точное дозирование исключает перерасход пластичной смазки.
- **Сокращение простоев.** Автоматизация процесса смазки уменьшает необходимость в ручном обслуживании и повышает общую производительность линии.
- **Универсальность и гибкость конфигурации.** Возможность сборки из модульных секций с разным объёмом дозировки (от 0.16 до 1.12 см³ за цикл) под конкретные требования оборудования.

Принцип работы и конструкция

Питатель 1М представляет собой сборную конструкцию, состоящую из входной секции (крышки), выходной секции и набора промежуточных рабочих секций, соединённых шпильками. Каждая промежуточная секция имеет встроенный золотниковый распределитель и два отвода для подключения смазочных линий. Работа всего последовательного смазочного питателя основана на пошаговом переключении золотников. Под давлением от центрального насоса гидростанции смазка поступает во входную секцию и перемещает золотник первой промежуточной секции, подавая порцию смазки в её отводы. После завершения хода золотника в первой секции давление перераспределяется и приводит в действие золотник следующей секции, и так далее, по цепочке. Особенность секций с индексом Е – они обеспечивают двойную подачу за один полный цикл работы питателя.

Номинальный объём смазки и условное обозначение

Ключевым параметром при выборе промежуточной секции является номинальный подаваемый объём смазочного материала за цикл в один отвод. Он маркируется

двухзначной цифрой и буквой (10Д, 25Е и т.д.). Цифра обозначает условный типоразмер, буква – тип секции (Д – одинарная подача за цикл, Е – двойная). Буквы А или В в конце маркировки указывают на наличие штока-индикатора хода золотника слева или справа соответственно.

Маркировка секции	Ном. объём подачи за цикл в один отвод, см³
10Д	0.16
10Е	0.32
15Д	0.24
20Д	0.32
25Д	0.40
30Д	0.48
35Д	0.56
35Е	1.12

Пример расшифровки: **Питатель 1М - 4 (30ДВ-25Е-20Д-15Д) УХЛ4**

2. Технические характеристики

Давление, МПа	20

3. Комплектность

Изделие «Питатель 1М последовательный смазочный» — 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.