

Описание

- Питатели последовательные смазочные предназначены для подачи смазочного материала к трущимся парам узлов и механизмов машин. Питателями комплектуются циркуляционные смазочные системы, системы смазки периодической подачи и другие.
- Питатели работают на чистых минеральных маслах, вязкость которых не менее 17 мм²/с (сСт), номинальная тонкость фильтрации масла не грубее 25 мкм, и пластичных смазочных материалов с числом пенетрации не менее 290 и тонкостью фильтрации не грубее 100 мкм. Температура смазочных материалов от +1°C до +50°C. Температура окружающей среды от +1°C до +40°C.



Питатель типа МИ



Питатель типа М



Питатель типа МХ

Питатель состоит из набора секций – входной, выходной – и пакета промежуточных секций, уплотнённых по стыкам прокладками или уплотнительными кольцами и стянутых шпильками.

В каждой промежуточной секции находится трёхпоясковый золотник, имеющий свободный ход и совершающий возвратно-поступательное движение. Золотники в промежуточных секциях перемещаются в определённой последовательности. Рабочий ход питателя, заключающийся в вытеснении определённой дозы смазочного материала в точку смазки, произойдет тогда, когда все золотники совершат возвратно-поступательное движение. Питатель может начать работу независимо от началь-

ного положения золотника. Каждая промежуточная секция имеет два отвода в точки смазки. Получить один отвод в золотниковой секции можно, соединив два отвода. При этом один из отводов должен быть обязательно заглушен. Секции с одним отводом производят за цикл двойную номинальную подачу смазочного материала.

Питатель может быть укомплектован узлом со штоком-индикатором, фиксирующим завершение цикла питателя. Наличие штока-индикатора позволяет контролировать работу питателя визуально или с помощью электросигнальных приборов. Шток-индикатор устанавливается на любой из промежуточных секций по необходимости. В секциях пи-

тателей МИ: 5Д, 5Е; питателей МО, М, 1М, 10Д, 10Е, 15Д, 15Е; питателей МХО, МХ, 1МХ: 25Д, 25Е; питателей МГО: 150Д, 150Е шток-индикатор не устанавливается.

В питателе могут быть применены промежуточные секции любого типоразмера (но в пределах каждого исполнения по габариту). Предпочтительное расположение промежуточных секций питателей МХО, МХ, 1МХ в порядке возрастания цифр условных обозначений типоразмеров (начиная от ближайшей к входу смазочного материала). Предпочтительное расположение секций остальных исполнений питателей по габаритам – в обратном порядке.

Обозначение

Условное обозначение питателя строится по следующей структуре:

Питатель **XXX – XX (XXX – ...) XX**

Исполнение питателя

Обозначение	Номинальное давление, МПа
МИМ	1.0
МИК, МК, МХК, МГК	2.5
МИО, МО, МХО, МГО	6.3
МИ, М, МХ	10.0
1М, 1МХ	20.0

Количество промежуточных секций

Обозначение технических условий:
ТУ У 054 09685.004-2000

Климатическое исполнение и категория размещения:
УХЛ4; 04.1

Типоразмеры промежуточных секций, начиная от входной согласно таблице 1, 2, 3 или 4.

При наличии штока-индикатора к обозначениям секций справа добавляется буква:
А – шток-индикатор слева, если смотреть на лицевую сторону питателя, когда вход сверху;
В – шток-индикатор справа, если смотреть на лицевую сторону питателя, когда вход сверху.

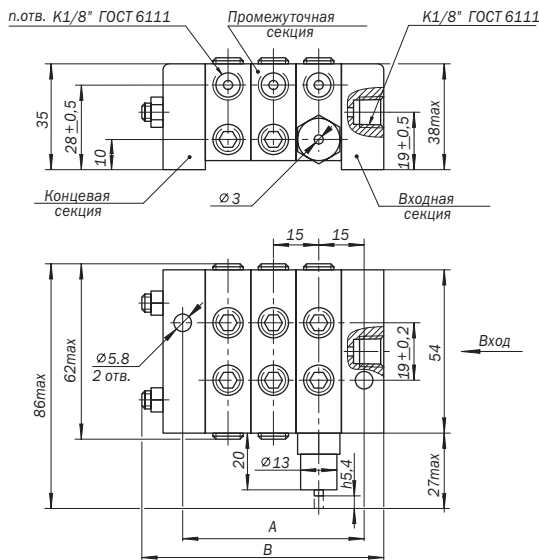
Пример условного обозначения питателя исполнения МИ с тремя промежуточными секциями: первая секция 10ДВ (с номинальным подаваемым объёмом 0,16 см³, с двумя отводами и штоком-индикатором, расположенным справа); вторая – 10Е (с номинальным подаваемым объёмом 0,32 см³ с одним отводом); третья – 5Д (с номинальным подаваемым объёмом 0,08 см³ с двумя отводами), предназначенного для работы в районах (странах) с умеренным климатом, категория размещения 4:

Питатель МИ – 3 (10ДВ – 10Е – 5Д) УХЛ4 ТУ У 054 09685.004-2000

Технические характеристики

Основные параметры питателей последовательных смазочных при их работе на минеральных маслах с кинематической вязкостью от 90 до 110 мм²/с (сСт) приведены ниже в таблицах 1, 2, 3 и 4:

Питатели последовательные смазочные типа МИ



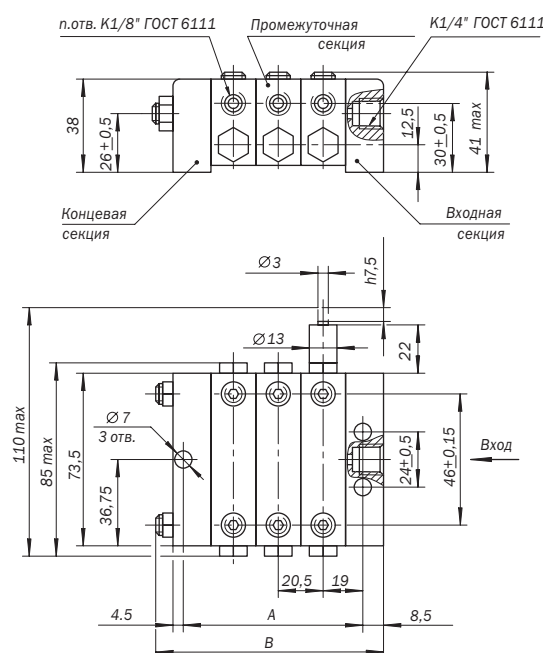
Обозначение	Число промежуточных секций	Размеры, мм,		Масса, кг, не более
		A±1	B, не более	
МИМ, МИК, МИО, МИ	3	60	85	0,92
	4	75	100	1,09
	5	90	115	1,26
	6	105	130	1,43
	7	120	145	1,60

Наименование параметров	Норма для исполнений			
	МИМ	МИК	МИО	МИ
1. Давление на входе, МПа:				
– номинальное	1,0	2,5	6,3	10,0
– минимальное (перепад давлений), не более	0,8	1,2	1,2	1,2
2. Номинальный подаваемый объем смазочного материала в один отвод за цикл, см ³ , для промежуточных секций типоразмеров:				
5Д			0,08	
5Е			0,16	
10Д			0,16	
10Е			0,32	
15Д			0,24	
15Е			0,48	
3. Частота циклов, мин ⁻¹				
– номинальная	6	60	60	60
– максимальная	60	300	300	300
4. Вид смазочного материала	жидкий	жидкий, пластичный	жидкий, пластичный	жидкий, пластичный
5. Допустимое количество промежуточных секций			3...7	

Примечания:

- Цикл работы питателя характеризуется подачей смазочного материала в каждый отвод питателя за один двойной ход золотника каждой секции.
- Из отвода секции с маркировкой Е подача смазочного материала за цикл производится два раза.

Питатели последовательные смазочные типа М



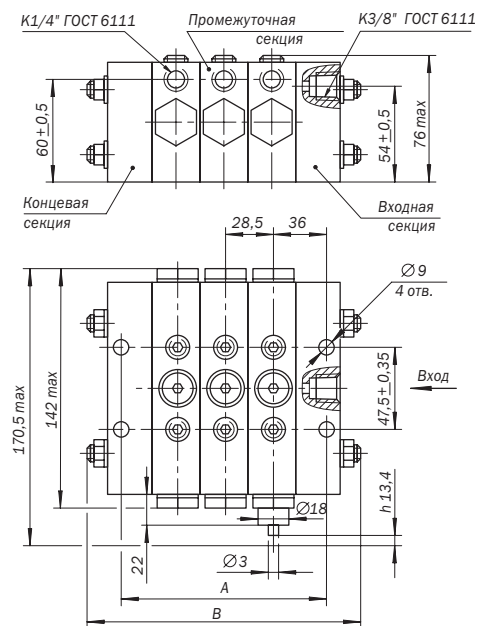
Обозначение	Число промежуточных секций	Размеры, мм,		Масса, кг, не более
		A±1	B, не более	
М, МО, 1М, МК	3	85,7	108	1,92
	4	107,0	129	2,3
	5	128,3	151	2,71
	6	149,5	172	3,10
	7	170,8	193	3,50
	8	192,1	215	3,90

Наименование параметров	Норма для исполнений			
	МК	МО	М	1М
1. Давление на входе, МПа:				
– номинальное	2,5	6,3	10,0	20,0
– минимальное (перепад давлений), не более	1,2	1,2	1,2	1,2
2. Номинальный подаваемый объем смазочного материала в один отвод за цикл, см ³ , для промежуточных секций типоразмеров:				
10Д			0,16	
10Е			0,32	
15Д			0,24	
15Е			0,48	
20Д			0,32	
20Е			0,64	
25Д			0,40	
25Е			0,80	
30Д			0,48	
30Е			0,96	
35Д			0,56	
35Е			1,12	
3. Частота циклов, мин ⁻¹				
– номинальная			60	
– максимальная			300	
4. Вид смазочного материала	жидкий,	жидкий,	жидкий, пластичный	пластичный
5. Допустимое количество промежуточных секций			3...8	

Примечания:

- Цикл работы питателя характеризуется подачей смазочного материала в каждый отвод питателя за один двойной ход золотника каждой секции.
- Из отвода секции с маркировкой Е подача смазочного материала за цикл производится два раза.

Питатели последовательные смазочные типа МХ



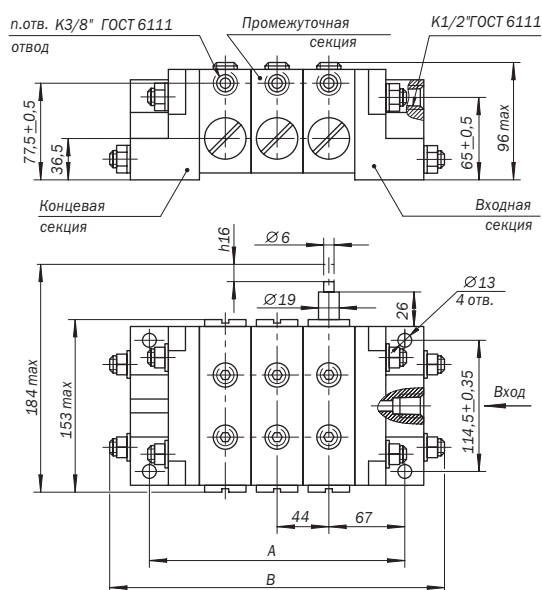
Обозначение	Число промежуточных секций	Размеры, мм,		Масса, кг, не более
		A±1	B, не более	
МХ, МХО, 1МХ, МХК	3	129,0	172	9,55
	4	157,5	200	11,41
	5	186,0	229	13,27
	6	214,5	257	15,13
	7	243,0	286	17,00
	8	271,5	315	18,93

Наименование параметров	Норма для исполнений			
	МХК	МХО	МХ	1МХ
1. Давление на входе, МПа:				
– номинальное	2,5	6,3	10,0	20,0
– минимальное (перепад давлений), не более	1,2	1,2	1,2	1,2
2. Номинальный подаваемый объем смазочного материала в один отвод за цикл, см ³ , для промежуточных секций типоразмеров:				
25Д			0,40	
25Е			0,80	
50Д			0,80	
50Е			1,60	
75Д			1,20	
75Е			2,40	
100Д			1,60	
100Е			3,20	
125Д			2,00	
125Е			4,00	
150Д			2,40	
150Е			4,80	
3. Частота циклов, мин ⁻¹				
– номинальная			60	
– максимальная			250	
4. Вид смазочного материала	жидкий, пластичный	жидкий, пластичный	жидкий, пластичный	пластичный
5. Допустимое количество промежуточных секций			3..8	

Примечания:

- Цикл работы питателя характеризуется подачей смазочного материала в каждый отвод питателя за один двойной ход золотника каждой секции.
- Из отвода секции с маркировкой Е подача смазочного материала за цикл производится два раза.

Питатели последовательные смазочные типа МГ



Обозначение	Число промежуточных секций	Размеры, мм,		Масса, кг, не более
		A±1	B, не более	
МГО, МГК	3	219	282	14,85
	4	264	326	18,65
	5	308	370	22,45
	6	352	415	26,25
	7	396	459	30,05
	8	442	503	33,85
	9	486	547	37,65
	10	530	591	41,45

Наименование параметров	Норма для исполнений	
	МГК	МГО
1. Давление на входе, МПа:		
– номинальное	2,5	6,3
– минимальное (перепад давлений), не более	1,2	0,7
2. Номинальный подаваемый объем смазочного материала в один отвод за цикл, см ³ , для промежуточных секций типоразмеров:		
150Д		0,40
150Е		0,80
300Д		0,80
300Е		1,60
450Д		1,20
450Е		2,40
600Д		1,60
600Е		3,20
3. Частота циклов, мин ⁻¹		
– номинальная		60
– максимальная		200
4. Вид смазочного материала		жидкий
5. Допустимое количество промежуточных секций		3...10

Примечания:

- Цикл работы питателя характеризуется подачей смазочного материала в каждый отвод питателя за один двойной ход золотника каждой секции.
- Из отвода секции с маркировкой Е подача смазочного материала за цикл производится два раза.