



ООО «ПТК «ГЗ Электропривод»

**ФИЛЬТРЫ  
МЕХАНИЧЕСКИЕ УЛАВЛИВАЮЩИЕ  
ФЛАНЦЕВЫЕ  
ФМУ и ФМУ(М)  
DN 50÷300 мм PN 1,6 МПа**

**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Декларация о соответствии № RU Д-RU.AK01.В.18527/19

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с основными техническими данными, устройством фильтров механических улавливающих фланцевых ФМУ и ФМУ(М) – с магнитной вставкой (далее фильтр), а также содержит сведения по хранению, монтажу, эксплуатации и технике безопасности при проведении монтажных, эксплуатационных и регламентных работ.

Предприятие-изготовитель может вносить изменения в конструкцию фильтров, с целью их улучшения и совершенствования, при этом незначительные изменения могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Фильтр предназначен для защиты оборудования, стоящего после него, от посторонних включений, таких как частицы окалины, ржавчины, различные осадки и отложения, размеры которых превышают ячейку фильтрующей сетки. Фильтр с магнитной вставкой позволяет улавливать частицы ферромагнетиков более мелкого размера. Используется для холодной и горячей воды, пара, нейтральных и инертных газов, включая природный газ, масел (в т.ч. нефтепродуктов), а также неагрессивных сред.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности воздуха фильтры соответствуют климатическому исполнению «У» категории размещения 3 по ГОСТ 15150-69.

## 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические данные и характеристики фильтров приведены в таблице 1

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Диаметр номинальный DN, мм	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Давление номинальное PN, Мпа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,6 (16)								
Пропускная способность K <sub>v</sub> , м <sup>3</sup> /ч	49	85	126	181	306	473	800	1160	1590
Температура рабочей среды, °С	от 5 до 90 (кратковременно до 110)								
Размер стороны ячейки в свету, мм	от 1,0 до 2,0			от 2,0 до 6,0					
Присоединение к трубопроводу	фланцевое по ГОСТ 12815-80								

Габаритные и присоединительные размеры, масса фильтров приведены в таблице 2

Таблица 2 – Размеры и масса фильтров

DN	Размеры в мм								
	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	230	290	310	350	400	480	600	730	850
H	145	155	180	220	280	300	360	470	550
h	63	63	80	110	155	155	188	268	318
D	165	185	200	220	250	290	345	405	465
D <sub>1</sub>	125	145	160	180	210	240	295	355	410
D <sub>2</sub>	102	122	138	158	182	212	268	320	370
d	18			22			26		
n	4			8			12		
Масса, кг, не более	8,0	12,5	15,0	26,5	36,0	51,5	95,0	127,5	187

## 4 ОПИСАНИЕ

Фильтр в соответствии с рисунком 1 состоит из корпуса 1 и съемной крышки 2. Съемная крышка фиксирует фильтрующую сетку 3 и снабжена сливной пробкой 4. Минимальный размер улавливаемых частиц определяется размерами ячейки сетки. Для фильтров ФМУ(М) на крышке установлена магнитная вставка 5, предназначенная для улавливания ферромагнитных частиц. Для уплотнения стыка между корпусом и крышкой установлена прокладка 6.

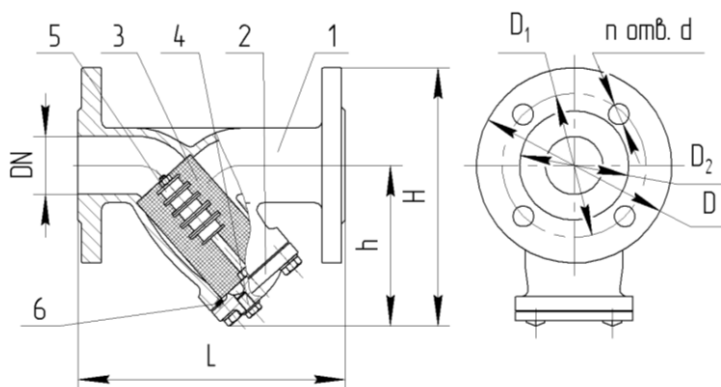


Рисунок 1

## 5 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

К монтажу и эксплуатации изделия допускаются лица, изучившие настоящую документацию и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники безопасности.

До начала монтажа необходимо произвести осмотр изделия.

При обнаружении повреждений, дефектов, полученных в результате неправильной транспортировки или хранения, ввод изделия в эксплуатацию не допускается.

Условия монтажа:

- Перед установкой удалите пластиковые заглушки (при наличии);
- Фильтр на горизонтальном трубопроводе устанавливается в горизонтальном положении крышкой вниз. На горизонтальном паропроводе необходима установка крышкой вбок. Установка в вертикальном положении возможна только при направлении потока сверху вниз;
- Направление потока среды должно совпадать со стрелкой на корпусе фильтра;
- Затяжку крепежных болтов необходимо осуществлять равномерно.

В процессе эксплуатации при заметном снижении напора необходимо производить очистку фильтра. Для быстрой очистки фильтра от накопившихся загрязнений можно использовать сливную пробку, расположенную на крышке фильтра. Для полной очистки фильтра необходимо снять крышку и извлечь сетку. Затем сетку необходимо промыть под струей воды для удаления посторонних частиц. В случае использования фильтра ФМУ(М), произвести очистку магнитной вставки. При последующей установке крышки рекомендуется использовать новую прокладку;

В зависимости от качества рабочей среды и требований к условиям эксплуатации защищаемого оборудования, фильтр должен подвергаться сервисному обслуживанию, как правило, не реже одного раза в год.

### **Внимание!**

Не прикасайтесь к работающему изделию в связи с тем, что возможен нагрев поверхностей.

Перед техническим обслуживанием или демонтажом убедитесь, что изделие не находится под давлением и не имеет высокую температуру.

## 6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Хранение и транспортировка должна осуществляться при температуре от минус 40 до плюс 65 °С.

При транспортировке фильтр должен быть защищен от повреждений.

Не допускается попадание посторонних предметов внутрь фильтра.

Фильтр должен храниться в незагрязненном помещении и быть защищен от воздействия атмосферных осадков.

## 7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

В комплект поставки входят:

- фильтр в сборе или партия фильтров;
- руководство по эксплуатации – 1экз. на штуку или партию.

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Фильтр(ы) механический(е) улавливающий(е) муфтовый(е) ФМУ/ФМУ(М) DN \_\_\_\_\_ мм,

PN 1,6 МПА в количестве \_\_\_\_\_ шт. изготовлен(ы) и принят(ы) в соответствии с требованиями ТУ3742-001-82556046-2007 признан(ы) годным(и) к эксплуатации.

Начальник ОТК

МП \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.  
личная подпись                      расшифровка подписи                      число, месяц, год

## 9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность фильтра в течении гарантийного срока 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки заказчику, при условии соблюдения потребителем требований по монтажу и эксплуатации, а также правил хранения.

Наименование и адрес изготовителя:

ООО «ПТК «ГЗ Электропривод» 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.2, стр.9  
Тел.: +7(495)212-06-83, 150-43-19  
E-mail: info@laz-tpa.ru  
Сайт: laz-arm.ru, laz-tpa.ru