

БЛОКИ ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА типа П-ФРК

ТУ 4151-005-00221287-97

Блоки подготовки воздуха с условным проходом (Ду) 4; 6; 10; 16; 25 мм, предназначены для очистки сжатого воздуха от капельной влаги, минерального масла, твердых частиц, удаления конденсата и автоматического поддержания величины давления на заданном уровне в пневмоприводах и системах промышленного оборудования.

Присоединение: резьбовые отверстия в корпусе блока.

Рабочая среда - сжатый воздух давлением от 0,1 до 1,0 МПа очищенном не грубее 12 класса по ГОСТ 17433, а для блока тонкой очистки - 10 класса по ГОСТ 17433.

Климатическое исполнение УХЛ и О категория размещения 4 по ГОСТ 15150.

Блок состоит из фильтра-влагоотделителя центробежного действия, выполненного в общем корпусе с пневмоклапаном редукционным.

По отдельному заказу возможно изготовление блока с автоматическим отводом конденсата (-АО) и абсолютной тонкостью фильтрации 5 мкм (-5).

К корпусу с низу крепится резервуар для сбора конденсата с другими деталями фильтра - влагоотделителя типа П-ФВ.

К корпусу с верху крепится стакан, в котором размещены детали пневмоклапана редукционного типа П-РК с настроечным устройством.

Сжатый воздух, подведенный к входному отверстию «ВХ» в корпусе, попадает в крыльчатку фильтра-влагоотделителя и получает нисходящее вращательное движение, затем через металлокерамический фильтрующий элемент поступает в редукционный клапан и проходит к выходному отв. блока.

В металлическом кожухе, защищающем прозрачный стакан фильтра, имеются прорези, которые позволяют следить за уровнем накопившихся загрязнений.

В нижней части стакана блока подготовки воздуха расположено полуавтоматическое устройство для сброса конденсата, которое открывается в ручную путем нажатия снизу вверх на штуцер устройства для удаления конденсата или полуавтоматически при отсутствии давления.

Настроечное устройство блока подготовки воздуха обеспечивает плавное изменение давления на выходе в пределах всего диапазона настройки.

Рукоятка регулятора давления легко фиксируется в нужном положении путем нажатия.

Установка манометра производится в отверстие после откручивания одной из двух пробок в корпусе блока подготовки воздуха.

Блоки подготовки воздуха должны устанавливаться в местах, удобных для осмотра, обслуживания и контроля параметров, в вертикальном положении (отклонение от вертикали не более 5°), непосредственно на трубопроводе или с использованием кронштейна закрепленного на редукционном клапане.

При монтаже блока подготовки воздуха стрелка на его корпусе должна совпадать с направлением движения воздушного потока.

Пример записи при заказе блока подготовки воздуха тонкой фильтрации с условным проходом 10 мм, присоединительной резьбой G3/8", климатического исполнения УХЛ, категории размещения 4:

**БЛОК ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА
П-ФРК-10-5 УХЛ 4**

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

П - ФРК - XX - 5 - АО - 2 - XXX 4

Условный проход (4; 6; 10; 16; 25), мм.

Категория размещения по ГОСТ 15150.

Абсолютная тонкость фильтрации:
5 - 5 мкм (Ду 6...25);
без обозначения - 25 мкм. (Ду 4...25)

Отвод конденсата:
АО - автоматический (Ду 6...25);
без обозначения - ручной (Ду 4) или
полуавтоматический с возможностью ручного (Ду 6; 10; 16; 25).

Присоединение сжатого воздуха с трубной цилиндрической резьбой по ГОСТ 6357:
2 - для П-ФРК-4(-6...-25)-2;
без обозначения - для остальных.

Климатическое исполнение по ГОСТ 15150 (УХЛ; 0).

УСЛОВНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

П-ФРК-4-2; П-ФРК-6-2;
П-ФРК-10-2; П-ФРК-16-2

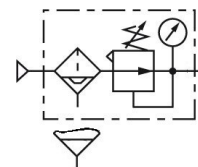
П-ФРК-25-2;



П-ФРК-6-5;
П-ФРК-10-5; П-ФРК-16-5



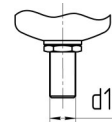
П-ФРК-25-5



ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

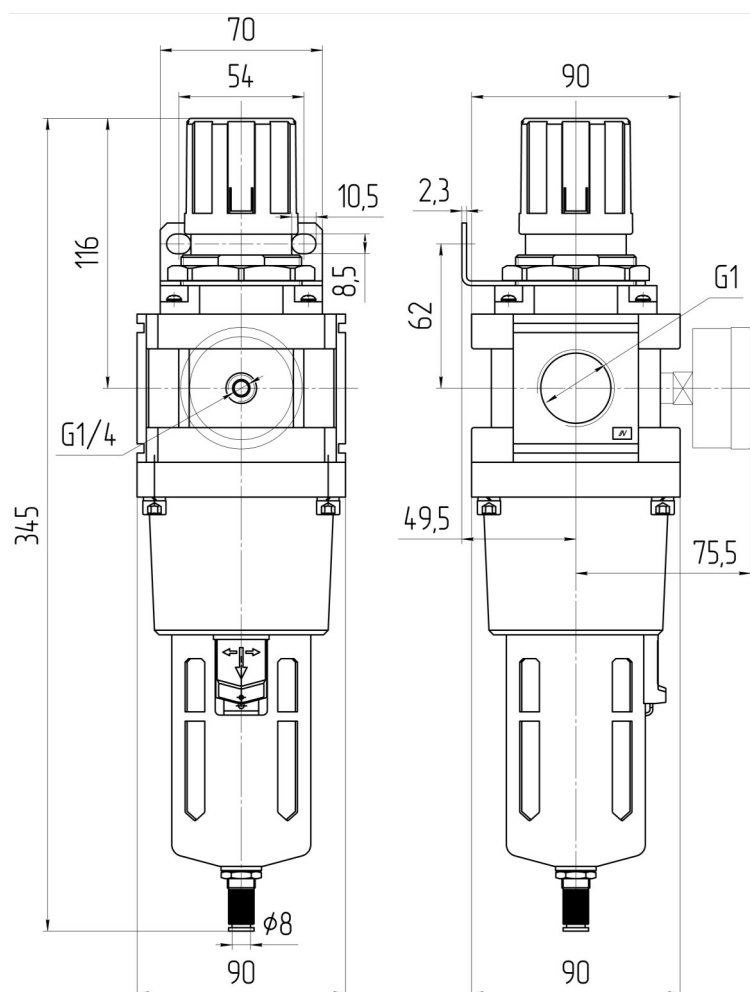
Параметры	Нормы для типоразмеров				
	П-ФРК-				
	с тонк. фильтрации 25 мкм				
	-4-2	-6-2	-10-2	-16-2	-25-2
	с тонк. фильтрации 5 мкм				
	-	-6-5	-10-5	-16-5	-25-5
1. Условный проход, мм	4	6	10	16	25
2. Присоединение пневмолиний, дюйм	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G1
3. Номинальное давление, МПа	1,0				
4. Минимальное давление, МПа	0,1				
5. Расход воздуха при дав. на выходе 0,5 МПа, м³/мин:					
- номинальный, не менее	0,15	0,25	0,63	1,6	4,5
- минимальная, не более	0,16				
6. Абсолютная тонкость фильтрации, мкм	5; 25				
7. Степень влагоотделения, %, не менее	90				
8. Диапазон настройки давлен. на выходе, МПа	0,05-0,85				
9. Вместим. резервуара для конденсата, см³, не менее	15	20	45	130	
10. Снижение давления на выходе при изменении расхода от 0 до номинального при давлении на входе 1 МПа и настройке давления на выходе 0,4 МПа, МПа, не более	0,03	0,04	0,05	0,08	
11. Изменение давления на выходе при снижении давления на входе с 1 МПа до 0,5 МПа при давлении настройки 0,4 МПа и расходе воздуха, равном 5% от номинального, МПа, не более	0,035				
12. Превышение давления на выходе над давлением настройки, при котором открывается клапан сброса воздуха в атмосферном при давлении на входе 1 МПа и давлении настройки 0,4 МПа, МПа, не более	0,08				
13. Отвод конденсата*	ручной	полуавтоматический с возможностью ручного			
16. Масса, кг, не более	0,30	0,53	1,19	1,15	1,72

Блоки подготовки воздуха
П-ФРК-4-2; П-ФРК-6-2; П-ФРК-10-2; П-ФРК-16-2; П-ФРК-6-5; П-ФРК-10-5;
П-ФРК-16-5; П-ФРК-6-АО-2; П-ФРК-10-АО-2; П-ФРК-16-АО-2;
П-ФРК-6-5-АО; П-ФРК-10-5-АО; П-ФРК-16-5-АО

[illegible]

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Блоки подготовки воздуха
П-ФРК-25-2; П-ФРК-25-5; П-ФРК-25-АО-2; П-ФРК-25-5-АО



Исполнение для
«Автоматического
отвода конденсата»

