

## БЛОКИ ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА типа П-ФРК1(2)-Р ТУ 4151-005-00221287-97

Блоки подготовки воздуха с условным проходом (Ду) 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 приводах и системах промышленного оборудования.

Присоединение: резьбовые отверстия с трубной цилиндрической резьбой в корпусе фильтра.

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 и аварийного клапана, установленного на входе или выходе блока, а так же реле давления типа РД-4/25М-10 с проставками между ними для установки крепежного кронштейна.

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

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.

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.

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

Пример записи при заказе блока подготовки воздуха с аварийным клапаном на входе и реле давления, условным проходом 10 мм, присоединительной резьбой G3/8", климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 4:

### БЛОК ПОДГОТОВКИ ВОЗДУХА П-ФРК1-Р-10 УХЛ 4

### СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### П-ФРК X- Р-XX-5-АО-XXX 4

Комплектации аварийным клапаном:  
1 - на входе блока;  
2 - на выходе блока.

Наименование изделия:  
Р - наличие реле давления.

Условный проход (6; 10; 16; 25), мм.

Абсолютная тонкость фильтрации:  
5 - 5 мкм;  
без обозначения - 25 мкм.

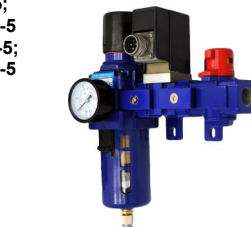
Отвод конденсата:  
АО - автоматический;  
без обозначения - полуавтоматический с возможностью ручного.

Категория размещения по  
ГОСТ 15150

Климатическое исполнение  
по ГОСТ 15150 (УХЛ; 0).

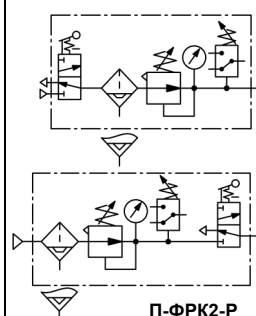
### УСЛОВНОЕ ГРАФИЧЕСКОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

П-ФРК1-Р-6; П-ФРК1-Р-6-5;  
П-ФРК1-Р-10; П-ФРК1-Р-10-5;  
П-ФРК1-Р-16; П-ФРК1-Р-16-5;  
П-ФРК1-Р-25; П-ФРК1-Р-25-5



П-ФРК2-Р-6; П-ФРК2-Р-6-5;  
П-ФРК2-Р-10; П-ФРК2-Р-10-5;  
П-ФРК2-Р-16; П-ФРК2-Р-16-5;  
П-ФРК2-Р-25; П-ФРК2-Р-25-5

П-ФРК1-Р



### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

| Параметры                                                                                                                                                                                      | Нормы для типоразмеров                    |       |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                                                                                                | П-ФРК1(2)-Р-                              |       |       |       |
|                                                                                                                                                                                                | с тонк. фильтрации 25 мкм                 |       |       |       |
|                                                                                                                                                                                                | -6                                        | -10   | -16   | -25   |
|                                                                                                                                                                                                | с тонк. фильтрации 5 мкм                  |       |       |       |
|                                                                                                                                                                                                | -6-5                                      | -10-5 | -16-2 | -25-5 |
| 1. Условный проход, мм                                                                                                                                                                         | 6                                         | 10    | 16    | 25    |
| 2. Присоединение пневмолиний, дюйм                                                                                                                                                             | G1/4                                      | G3/8  | G1/2  | G1    |
| 3. Номинальное давление, МПа                                                                                                                                                                   | 1,0                                       |       |       |       |
| 4. Минимальное давление, МПа                                                                                                                                                                   | 0,1                                       |       |       |       |
| 5. Расход воздуха при давл. на выходе 0,4 МПа, м³/мин:                                                                                                                                         |                                           |       |       |       |
| - номинальный, не менее                                                                                                                                                                        | 0,25                                      | 0,63  | 1,60  | 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                                                                                                                                           | 30                                        | 100   | 200   |       |
| 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*                                                                                                                                                                          | Полуавтоматический с возможностью ручного |       |       |       |
| 14. Диапазон настройки реле давления, МПа                                                                                                                                                      | 0,2 ... 0,9                               |       |       |       |
| 15. Зона нечувствительности реле давления, МПа, не более                                                                                                                                       | 0,15                                      |       |       |       |
| 16. Масса, кг, не более                                                                                                                                                                        | 1,32                                      | 2,16  | 2,11  | 3,69  |

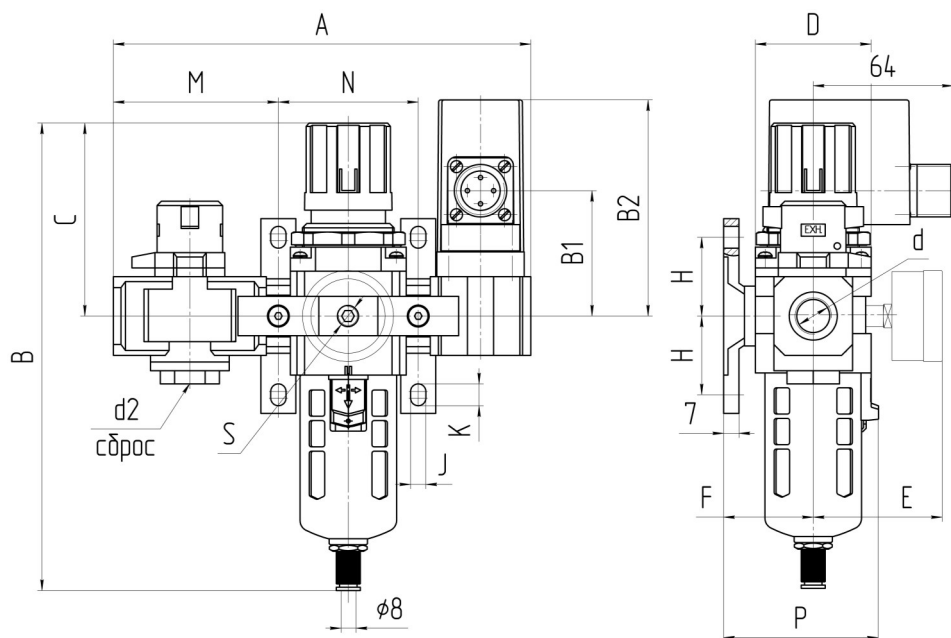
## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

## Блоки подготовки воздуха

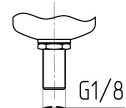
П-ФРК1-Р-6; П-ФРК1-Р-10; П-ФРК1-Р-16; П-ФРК1-Р-6-5; П-ФРК1-Р-10-5;

П-ФРК1-Р-16-5; П-ФРК1-Р-6-АО; П-ФРК1-Р-10-АО; П-ФРК1-Р-16-АО;

**П-ФРК1-Р-6-5-АО; П-ФРК1-Р-10-5-АО; П-ФРК1-Р-16-5-АО**

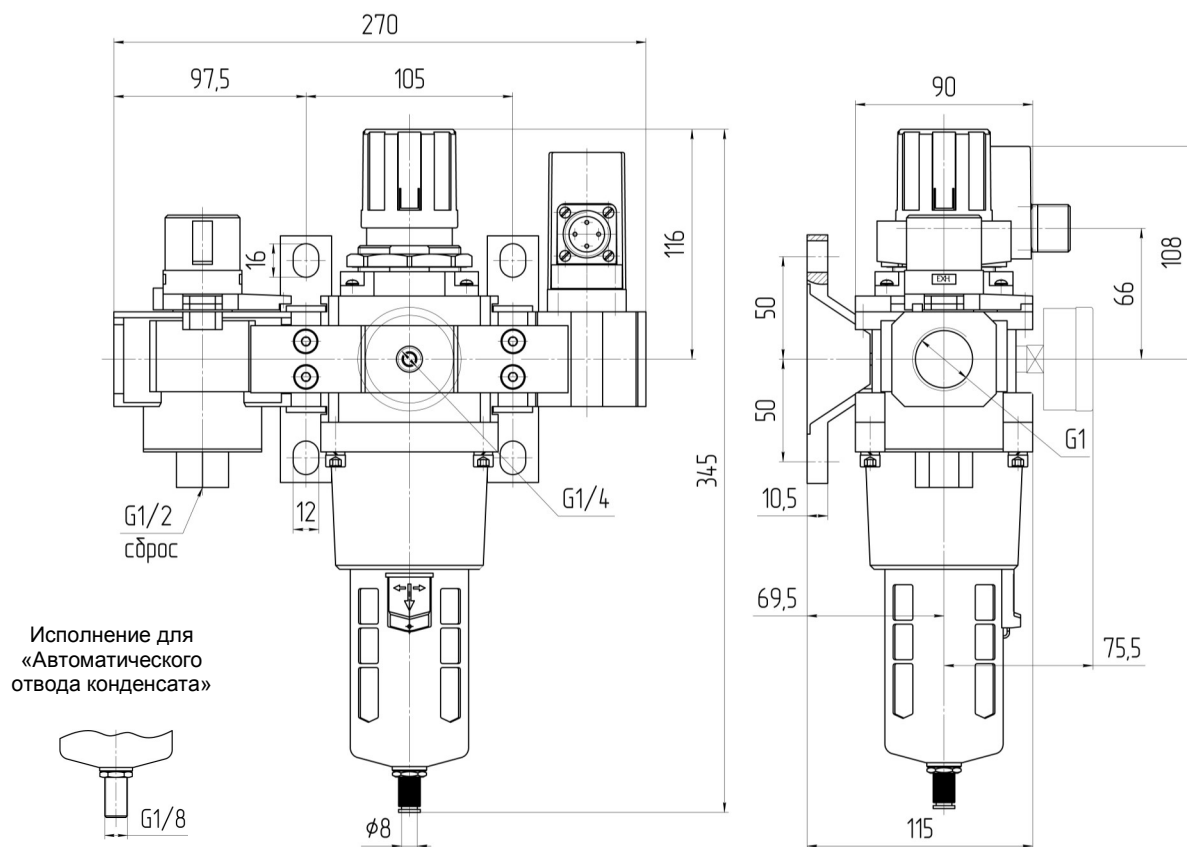


Исполнение для  
«Автоматического  
отвода конденсата»



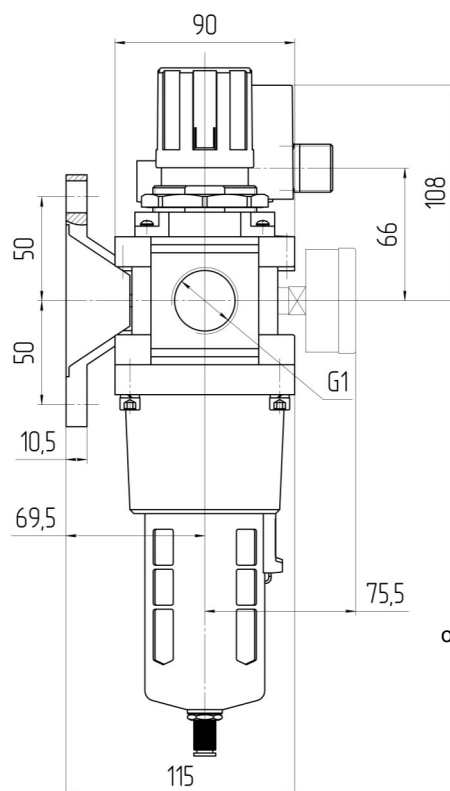
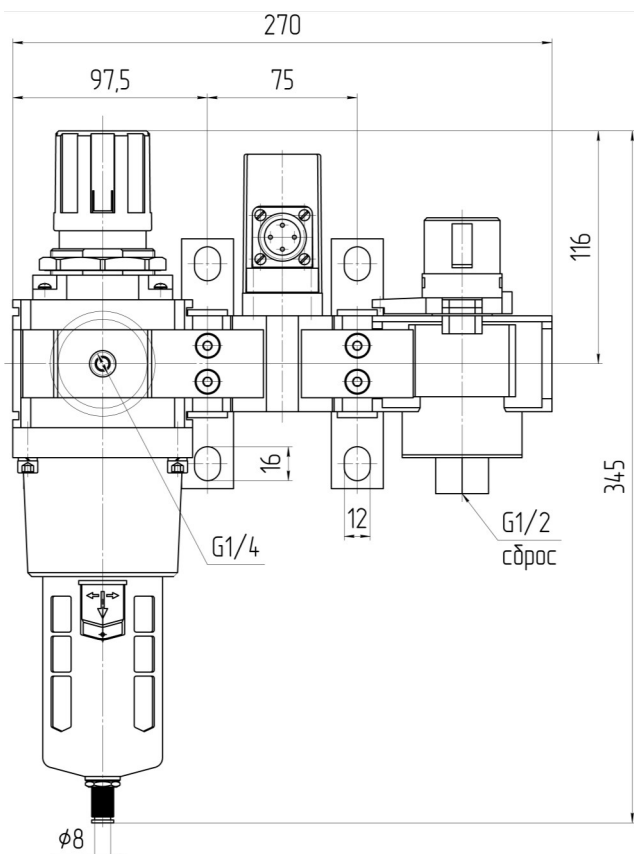
| Обозначение      | Размеры, мм |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
|------------------|-------------|-------|-----|-------|----|------|-------|----|------|----|----|---|----|------|------|------|----|
|                  | d           | d2    | A   | B     | B1 | B2   | C     | D  | E    | F  | H  | J | K  | M    | P    | S    | N  |
| П-ФРК1-Р-6       | G1/4"       | G1/4" | 174 | 218,0 | 53 | 95,0 | 92,5  | 53 | 61,0 | 41 | 35 | 7 | 11 | 58,5 | 70,5 | G1/8 | 64 |
| П-ФРК1-Р-6-5     |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-6-АО    |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-6-5-АО  |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-10      | G3/8"       | G3/8" | 214 | 269,5 | 57 | 99,5 | 112,0 | 70 | 70,5 | 50 | 40 | 9 | 13 | 77,0 | 88,0 | G1/4 | 84 |
| П-ФРК1-Р-10-5    |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-10-АО   |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-10-5-АО |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-16      | G1/2"       | G1/2" | 214 | 269,5 | 57 | 99,5 | 112,0 | 70 | 70,5 | 50 | 40 | 9 | 13 | 77,0 | 88,0 | G1/4 | 84 |
| П-ФРК1-Р-16-5    |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-16-АО   |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |
| П-ФРК1-Р-16-5-АО |             |       |     |       |    |      |       |    |      |    |    |   |    |      |      |      |    |

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**  
**Блоки подготовки воздуха**  
**П-ФРК1-Р-25; П-ФРК1-Р-25-5; П-ФРК1-Р-25-АО; П-ФРК1-Р-25-5-АО**



П-ФРК2-Р-6; П-ФРК2-Р-10; П-ФРК2-Р-16; П-ФРК2-Р-6-5; П-ФРК2-Р-10-5;  
П-ФРК2-Р-16-5; П-ФРК2-Р-6-АО; П-ФРК2-Р-10-АО; П-ФРК2-Р-16-АО;  
П-ФРК2-Р-6-5-АО; П-ФРК2-Р-10-5-АО; П-ФРК2-Р-16-5-АО

**ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**  
**Блоки подготовки воздуха**  
**П-ФРК2-Р-25; П-ФРК2-Р-25-5; П-ФРК2-Р-25-АО; П-ФРК2-Р-25-5-АО**



Исполнение для  
 «Автоматического  
 отвода конденсата»

