

# Противогаз шланговый ПШ-1С, ПШ-1Б, ПШ-20

**Назначение.** Противогазы предназначены для защиты органов дыхания, глаз и лица человека при выполнении работ в условиях содержания кислорода в воздухе менее 17% объемных, вредных веществ неизвестного состава и концентраций или при содержании вредных веществ в воздухе более 0,5% объемных.

**Принцип действия.** В шланговых изолирующих противогазах осуществлен принцип подачи воздуха к органам дыхания работающего по шлангу из чистой зоны. Время защитного действия противогазов не ограничено. По способу подачи воздуха шланговые противогазы делятся на безнапорные и с принудительной подачей воздуха.

Противогазы используются при работе в емкостях, колодцах и т.п.

**Принцип действия.** Представляют собой безнапорные одноканальные изолирующие дыхательные аппараты, в которых воздух под лицевую часть поступает по шлангу из чистой зоны в процессе дыхания работающего.

**Состав.** Противогазы состоят из комплекта лицевых частей, двух соединительных гофрированных трубок, резинового армированного шланга длиной 10 метров, фильтрующего элемента для очистки вдыхаемого воздуха от пыли и амунции из хлопчатобумажного, лавсанового или пропиленового материала. Амунция состоит из поясного ремня с плечевыми лямками и сигнально-спасательной веревки. Противогазы комплектуются шлем-маской ШМП или панорамными масками МАГ, ППМ-88, ПМ-88.

Противогаз ПШ-1 поставляется в сумке, ПШ-1Б в комплекте с барабаном, на котором закреплен шланг.

Противогазы ПШ различаются: длиной воздухоподводящих шлангов – 10 м или 20 м; материалом, из которого сделан воздухоподводящий шланг – резинотканевый рукав или шланг ПВХ; лицевой частью ППМ или ШМП; массой. Основные параметры и технические характеристики противогазов ПШ, кроме массы, остаются одинаковыми для всех ПШ.

Противогаз выпускается в трёх исполнениях:

- ПШ-1Б - на барабане, длина воздухоподводящего шланга 10 м;
- ПШ-1С – в сумке, длина воздухоподводящего шланга 10 м;
- ПШ-20 – на барабане, длина воздухоподводящего шланга 20 м.

Варианты комплектации представлены в таблице.

| Марка противогаза | Способ подачи воздуха | Длина шланга, м | Укладка | Масса, кг |
|-------------------|-----------------------|-----------------|---------|-----------|
| ПШ-1              | Самовсасывание        | 10              | Барабан | 17        |
| ПШ-1С             | Самовсасывание        | 10              | Сумка   | 9,2       |
| ПШ-20             | Самовсасывание        | 20              | Барабан | 27        |

## Противогаз шланговый ПШ-2(ЭРВ), ПШ-40ЭРВ, ПШ-20ЭРВ-2

Противогаз шланговый ПШ-ЭРВ – воздухо-напорный прибор изолирующего типа с автономной электроручной воздуходувкой, предназначен для защиты органов дыхания и зрения человека в атмосфере, содержащей менее 18 объёмных процентов кислорода и более 0,5 объёмных процента вредных веществ, при температуре окружающей среды от 0 до плюс 40°С.

Противогаз выпускается в трёх исполнениях:

ПШ-20ЭРВ – одноканальный с воздухоподводящим шлангом длиной 20 м;

ПШ-40ЭРВ – одноканальный с воздухоподводящим шлангом длиной 40 м;

ПШ-20ЭРВ-2 – двухканальный с двумя воздухоподводящими шлангами длиной 20 м.

В одноканальном противогазе работает один человек, в двухканальном – два человека одновременно.

Противогазы ПШ-ЭРВ различаются: длиной воздухоподводящих шлангов – 20 м или 40 м; материалом, из которого сделан воздухоподводящий шланг – резинотканевый рукав или шланг ПВХ; лицевой частью ШМП или ППМ; количеством каналов – для одновременной работы одного или двух человек; массой. Основные параметры и технические характеристики противогазов ПШ-ЭРВ, кроме массы, остаются одинаковыми для всех ПШ-ЭРВ.

Область применения: работа в замкнутых ёмкостях, колодцах, отсеках и т. п. в самых различных областях хозяйственной деятельности.

При работе в емкостях не допускается длительный контакт резинотканевых шлангов противогаза с остатками нефтепродуктов в жидкой и жидко-капельной фазе.

|             |                            |        |                 |    |
|-------------|----------------------------|--------|-----------------|----|
| ПШ-20 ЭРВ   | Электроручная воздуходувка | 20     | Барабан         | 28 |
| ПШ-20 ЭРВ-2 | Электроручная воздуходувка | 20x2 * | Барабан и сумка | 42 |
| ПШ-40 ЭРВ   | Электроручная воздуходувка | 40     | Барабан и сумка | 41 |

\* В комплект входят два шланга по 20 м, обеспечивающие одновременную работу двух человек.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

| Наименование параметра  | Значение  |          |            |
|---|---|----------|------------|
|   | ПШ-20ЭРВ  | ПШ-40ЭРВ | ПШ-20ЭРВ-2 |
| 1   | 2   | 3        | 4          |
| Привод воздуходувки   | ручной и электрический  |          |            |
| Число каналов подачи воздуха  | 1   | 1        | 2          |
| Время защитного действия  |   |          |            |
| Длина воздухоподводящих шлангов, м  | при ручном приводе технически не ограничено, при электрическом ограничивается режимом работы электродвигателя |          |            |
| Номинальная подача воздуха под лицевую часть, дм <sup>3</sup> /мин., не менее |   |          |            |
| а) при электроприводе   | 20  | 40       | два по 20  |
| б) при ручном приводе и частоте вращения рукоятки 60 мин <sup>-1</sup>        | 50  | 50       | 50         |
| Способ регулирования подачи воздуха:  | 50  | 50       | 50         |
| а) при электроприводе   | дресселем   |          |            |
| б) при ручном приводе   | изменение частоты вращения рукоятки   |          |            |
| Механизм переключения с одного вида привода на другой                         |   |          |            |
| Усилие трогания на рукоятке, Н, не более                                      | автоматический с помощью обгонной муфты   |          |            |
| Электродвигатель  |   |          |            |
| Класс двигателя по ГОСТ 12.2.013.0 – 91                                       | 25  |          |            |
| Род тока  | коллекторный однофазный   |          |            |
| Номинальное напряжение, В   | II  |          |            |
| Номинальная частота питания, Гц   | переменный  |          |            |
| Максимально потребляемый ток, А   | 220   |          |            |
|   | 50  |          |            |
|   | 0,6   |          |            |

| 1  | 2                                   | 3               | 4    |
|--|-------------------------------------|-----------------|------|
| Частота вращения двигателя, мин <sup>-1</sup>  |                                     | 5000            |      |
| Режим работы двигателя   | продолжительный ( I по ГОСТ 183-74) |                 |      |
| Минимальная наработка двигателя, ч   |                                     | 500             |      |
| Сопротивление постоянному потоку воз-духа при расходе 30 дм <sup>3</sup> /мин., Па, не более                       |                                     | 127             |      |
| Падение давления герметичной шланго-вой линии при избыточном давлении воз-духа 13 кПа в течение 60 с, Па, не более |                                     | 700             |      |
| Прочность пояса страховочного к дейст-вию статической нагрузки в течение 5 мин., Н                                 |                                     | 2000 ± 50       |      |
|  |                                     | 440 ? 445 ? 490 |      |
| Габаритные размеры, мм, не более   | -                                   | 600 ? 600 ? 250 |      |
| а) противогаса на барабане   | 28,9                                |                 | 28,9 |
| б) укладки в сумке   | 21,4                                | 26,4            | 21,4 |
| Масса, кг, не более  | -                                   | 18,9            | 15,7 |
| а) противогаса на барабане   | -                                   | 18,4            | 7,9  |
| 1) с рукавом ПШ  | 28,9                                |                 |      |
| 2) со шлангом ПВХ  | 21,4                                | 10,6            | 44,6 |
| б) укладки в сумке   |                                     |                 | 29,3 |
| 1) с рукавом ПШ  |                                     |                 |      |
| 2) со шлангом ПВХ  |                                     |                 |      |
| в) общая   |                                     |                 |      |
| 1) с рукавом ПШ  |                                     | 44,8            |      |
| 2) со шлангом ПВХ  |                                     | 29,5            |      |

## Противогаз шланговый ПШ-20РВ , ПШ-40РВ , ПШ-20РВ-2

Противогаз шланговый ПШ-РВ — воздушно-напорный прибор изолирующего типа с автономной ручной воздуходувкой, предназначен для защиты органов дыхания и зрения человека в атмосфере, содержащей менее 18 объёмных процентов кислорода и более 0,5 объёмных процента вредных веществ, при температуре окружающей среды от минус 30°С до плюс 40°С.

Противогаз выпускается в трёх исполнениях:

ПШ-20РВ – одноканальный с воздухоподводящим шлангом длиной 20 м;

ПШ-40РВ – одноканальный с воздухоподводящим шлангом длиной 40 м;

ПШ-20РВ-2 – двухканальный с двумя воздухоподводящими шлангами длиной 20 м.

В одноканальном противогазе работает один человек, в двухканальном – два человека одновременно.

Противогазы ПШ-РВ различаются: длиной воздухоподводящих шлангов – 20 м или 40 м; материалом, из которого сделан воздухоподводящий шланг – резиноканевый рукав или шланг ПВХ; лицевой частью ППМ или ШМП; количеством каналов – для одновременной работы одного или двух человек; массой. Основные параметры и технические характеристики противогазов ПШ-РВ, кроме массы, остаются одинаковыми для всех ПШ-РВ.

Область применения: работа в замкнутых ёмкостях, колодцах, отсеках и т. п. в самых различных областях хозяйственной деятельности.

При работе в емкостях не допускается длительный контакт резиноканевых шлангов противогаза с остатками нефтепродуктов в жидкой и жидко-капельной фазе.

|            |                     |        |                 |    |
|------------|---------------------|--------|-----------------|----|
| ПШ-10 РВ   | Ручная воздуходувка | 10     | Барабан         | 20 |
| ПШ-20 РВ   | Ручная воздуходувка | 20     | Барабан         | 30 |
| ПШ-20 РВ-2 | Ручная воздуходувка | 20x2 * | Барабан и сумка | 41 |
| ПШ-40 РВ   | Ручная воздуходувка | 40     | Барабан и сумка | 40 |

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

| Наименование параметра   | Значение                            |         |           |
|--|-------------------------------------|---------|-----------|
|  | ПШ-20РВ                             | ПШ-40РВ | ПШ-20РВ-2 |
| 1  | 2                                   | 3       | 4         |
| Привод воздухоудвки  | ручной                              |         |           |
| Число каналов подачи воздуха   | 1                                   | 1       | 2         |
| Время защитного действия   |                                     |         |           |
| Длина воздухоподводящих шлангов, м   | технически не ограничено            |         |           |
| Номинальная подача воздуха под лицевую часть дм <sup>3</sup> /мин: при частоте вращения рукоятки               | 20                                  | 40      | два по 20 |
| 1) 50 мин <sup>-1</sup>  |                                     |         |           |
| 2) 60 мин <sup>-1</sup>  |                                     |         |           |
| Способ регулирования подачи воздуха  | 50                                  | -       | 50        |
| Усилие трогания на рукоятке, Н, не более   | -                                   | 50      | -         |
| Сопротивление постоянному потоку воз-духа при расходе 30 дм <sup>3</sup> /мин., Па, не более                   | изменение частоты вращения рукоятки |         |           |
| Падение давления герметичной шланго-вой линии при избыточном давлении воз-духа 13 кПа в течение 60 с, не более | 25                                  |         |           |
| Прочность пояса страховочного к дейст-вию статической нагрузки в течение 5 мин., Н                             | 127                                 |         |           |
|  | 700                                 |         |           |
|  | 2000±50                             |         |           |

| 1                                | 2           | 3    | 4    |
|----------------------------------|-------------|------|------|
| Габаритные размеры, мм, не более | 440?145?490 |      |      |
| а) противогоза на барабане       | 600?600?250 |      |      |
| б) укладки в сумке               |             |      |      |
| Масса, кг, не более              |             |      |      |
| а) противогоза на барабане       |             |      |      |
| 1) с рукавом ПШ                  | 27,9        | 25,4 | 27,9 |
| 2) со шлангом ПВХ                | 20,4        | 17,9 | 20,4 |
| б) укладки в сумке               |             |      |      |
| 1) с рукавом ПШ                  | -           | 18,4 | 15,7 |
| 2) со шлангом ПВХ                | -           | 10,6 | 7,9  |
| в) общая                         |             |      |      |
| 1) с рукавом ПШ                  | 27,9        | 43,8 | 43,6 |
| 2) со шлангом ПВХ                | 20,4        | 28,5 | 28,3 |