

#### Государственное казенное учреждение «Республиканский ресурсньй центр Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан

«Фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожи лица человека гражданский противогаз ГП-7»

специалист по охране труда ФРОЛОВ Юрий Александрович

Гражданский противогаз ГП-7 — фильтрующее средство индивидуальной защиты органов дыхания, глаз и кожи лица человека. Разработан и выпускается с 1983 года по настоящее время в соответствии с ТУ Г-10-1103-82 и чертежами 3076.000





#### Приняты следующие сокращения и обозначения:

ОВ ВП - отравляющие вещества вероятного

противника;

РП - радиоактивная пыль;

БА - биологические аэрозоли;

НПН - незапотевающие пленки;

ИПП - индивидуальный противохимический пакет;

ФПК - фильтрующе-поглощающая коробка.

Гражданский противогаз предназначен для защиты органов дыхания, зрения и кожи лица взрослого населения от боевых отравляющих веществ, аварийно химических опасных веществ исключением аммиака и его производных), радиоактивной пыли и биологических аэрозолей. Может применяться личным составом нештатных аварийно-спасательных формирований сил гражданской обороны

#### ПРОТИВОГАЗ ГРАЖДАНСКИЙ ФИЛЬТРУЮЩИЙ ГП-7

Одна из последних и самых совершенных моделей противогазов для населения. Обеспечивает высокоэффективную защиту от паров отравляющих, радиоактивных, бактериальных, аварийных химически опасных веществ (АХОВ). Имеет малое сопротивление дыханию, обеспечивает надёжную герметизацию и небольшое давление



4 - 8 - 8

NUMBER

3-7-8

3 - 7 - 8

3 - 6 - 7

#### Конструкция

Лицевая часть гражданского противогаза ГП-7 состоит из корпуса маски объемного типа, оснащенного обтюратором, отформованным за одно целое с корпусом маски, очкового узла с плоскими стеклами круглой формы, переговорного устройства, узлов клапана вдоха клапана выдоха, оголовья с пятиточечным креплением к корпусу маски. Лицевая часть имеет пятиточечное крепление лямок оголовья. Прочность щечных креплений обеспечивают соединительные элементы – металлические «самозатягивающиеся» пряжки. На щёчных лямках надеты пластмассовые фиксаторы. Узел вдоха усилен металлическим хомутом и состоит из пластмассовой седловины армированной изнутри металлической резьбовой втулкой. На узел вдоха изнутри надет пластмассовый обтекатель.

Лицевая часть может оснащаться питьевым устройством (трубкой), обеспечивая возможность приема воды из фляги во время работы зараженной атмосфере. Разновидность гражданского противогаза ГП-7 с лицевой частью, оснащенной питьевым устройством, именуется — ГП-7В. Комплектуется пленками, предотвращающими запотевание стекол очкового узла, также может комплектоваться утеплительными манжетами, предотвращающими замерзание стекол очкового узла при отрицательных температурах.

Лицевая часть выпускается в трех ростах: 1, 2 и 3.

Фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК) гражданского противогаза ГП-7 имеет форму цилиндра, наружной навинтованной горловиной присоединения к лицевой части. поглощающим слоем (шихта) и противоаэрозольным фильтром. Корпус ФПК изготовлен из металла лакокрасочным покрытием. Материал ФПК разрушается, позволяет визуально без проведения испытаний определять видимые повреждения (вмятины) и пересыпание шихты повреждения. Закатной шов ФПК расположен в зоне фильтрующего элемента, что исключает попадания неочищенного воздуха (химически опасных веществ) в в случае механического повреждения зону вдоха, закатного шва.



#### Комплектация

В состав комплекта гражданского противогаза ГП-7 входят:

- лицевая часть МГП (для ГП-7) или МГП-В (для ГП-7В) 1 штука;
- фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК) ГП-7к в металлическом корпусе 1 штука;
- сумка противогаза 1 штука;
- пленки незапотевающие НПН-59 6 штук;
- шнуры прижимные резиновые 2 штуки;
- манжеты утеплительные 2 штуки (в расчете на 40 % от партии);
- крышка фляги 1 штука (только для ГП-7В);
- руководство по эксплуатации 1 штука на упаковочное место;
- <u>- формуляр</u> 1 штука на партию.

#### Маркировка лицевых частей и фильтров на примере Бриз-4304 (МГП-ВМ), Бриз-2001 A2B2E2K2 и КФП ГП-7КБ



 меры предосторожности (запрещается использовать)

#### Технические характеристики

- Масса противогаза в комплекте без сумки не более 900 грамм.
- Площадь поля зрения не менее 60 %.
- Сопротивление постоянному воздушному потоку на вдохе при объемном расходе воздуха 30 дм<sup>3</sup>/мин не более 176,4 Па. (18 мм. вод. ст.)
- Объёмное содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе не более 1,0 %
- Коэффициент подсоса под лицевую часть аэрозоля стандартного масляного тумана не более 0,001 %.
- Коэффициент проницаемости ФПК по аэрозолю стандартного масляного тумана — не более 0,001 %.
- Коэффициент проницаемости по парам радиоактивного йода-131 не более 0,01 %
- Температурный диапазон эксплуатации от минус 40 до плюс 40 градусов Цельсия.

### Время защитного действия ФПК по опасным химическим веществам при расходе воздуха 30 дм<sup>3</sup>/мин.

- **Циан водорода** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 18 минут.
- <u>Циан хлористый</u> при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 18 минут.
- Сероводород при концентрации 10,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 25 минут.
- **Улор** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 40 минут.
- **Соляная кислота** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 20 минут.
- **Тэтраэтилсвинец** при концентрации 2,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 50 минут.
- **Этилмеркаптан** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 40 минут.
- **Нитробензол** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 40 минут.
- <u>Фенол</u> при концентрации 0,2 мг/дм $^3$  не менее 200 минут.
- **Фурфурол** при концентрации 1,5 мг/дм<sup>3</sup> не менее 300 минут.

## Время защитного действия ФПК при использовании с дополнительным патроном ДПГ-3 по опасным химическим веществам при расходе воздуха 30 дм<sup>3</sup>/мин.

- <u>Циан водорода</u> при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 18 минут. <del>Циан хлористый</del> при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> — не менее 18 минут.
- Сероводород при концентрации 10,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 50 минут. Хлор при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> — не менее 100 минут.
- Соляная кислота при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 30 минут.
- **Тэтраэтилсвинец** при концентрации 2,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 500 минут.
- **Этилмеркаптан** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 120 минут.
- **Нитробензол** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 70 минут.
- <u>Фенол</u> при концентрации 0,2 мг/дм<sup>3</sup> не менее 800 минут.
- <u>Фурфурол</u> при концентрации 1,5 мг/дм<sup>3</sup> не менее 400 минут.
- **Аммиак** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 60 минут.
- **Диметиламин** при концентрации 5,0 мг/дм<sup>3</sup> не менее 80 минут.

#### Упаковка и хранение

Гражданские противогазы ГП-7 упаковываются, транспортируются и хранятся в заводской упаковке деревянных ящиках, которые опломбированы предприятии-изготовителе. Каждый ящик содержит 20 комплектов противогазов: 8 комплектов с лицевыми частями 1 роста, 8 комплектов с лицевыми частями 2 роста, 4 комплекта с лицевыми частями 3 роста. В каждый ящик вкладывается руководство по эксплуатации противогаза. В ящик № 1 каждой партии противогазов вкладывается формуляр на партию. Как правило, каждая партия содержит 1000 штук гражданских противогазов ГП-7 (50 ящиков).

Гарантийный срок хранения гражданского противогаза ГП-7, предоставляемый предприятиями-изготовителями — 12 лет с даты изготовления, за исключением незапотевающих пленок НПН-59, гарантийный срок хранения которых составляет 7 лет.

#### <u>Дополнительные сведения</u>

Гражданский противогаз ГП-7 не обеспечивает защиту от аммиака и его производных, органических паров и газов с температурой кипения менее 65°С (таких как: метап, этап, ацетилен, окись этилена, изобутан и др.), монооксида углерода, оксидов азота.

Для защиты от аммиака и его производных гражданский противогаз ГП-7 должен оснащаться дополнительным патроном ДПГ-3, который, при использовании совместно с ФПК ГП-7к, подсоединяется к лицевой части соединительной гофрированной трубкой. Для защиты от монооксида углерода и оксидов азота необходимо применение комплекта фильтров специальных ПЗУ-ПК.

Контроль качества и приемка гражданских противогазов ГП-7 на предприятиях-изготовителях осуществляется военными представительствами Министерства обороны Российской Федерации (ВП МО РФ).

настоящее время, наибольшее распространение следующие модификации гражданского получили противогаза ГП-7 (ГП-7В): ГП-7ВМ, ГП-7ВМТ, ГП-8В, ГП-7Б Универсал (ГП-7БВ Универсал), ГП-9, УЗС ВК, МЗС ВК. большое разнообразие модификаций, Несмотря на гражданский противогаз ГП-7 (ГП-7В) по прежнему остается непревзойденным по ряду показателей времени защитного действия по таким веществам, как хлор, сероводород, а при использовании с дополнительным патроном ДПГ-3 аммиак.



гражданский противогаз ГП-7ВМ Отличие противогаза <u>ГП-7В</u> от противогаза <u>ГП-7</u> состоит в наличии на маске приспособления для приема воды (маска МГП-В).



Порядок применения <u>ДПГ-3</u>: фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК) ГП-7К вкручивается в нижнюю часть (дно) дополнительного патрона ДПГ-3.

Фильтрующе-поглощающая коробка ГП-7К и ДПГ-3 обеспечивают защиту от отравляющих веществ (ОВ), радиоактивной пыли (РП), биологических аэрозолей (БА) и дополнительную защиту от аварийно химически опасных веществ (АХОВ): аммиака, хлора, диметиламина, нитробензола, сероуглерода, тетраэтилсвинца, фенола, фурфурола, этилмеркаптана и др.

Присоединение скрутки ДПГ-3 и ФПК ГП-7К с лицевой частью противогаза допускается только через гофротрубку. Это обусловлено тем, что вес скрутки превышает допустимый вес фильтра для бокового одностороннего присоединения.

#### Мнение о противогазах <u>ГП-7</u>Б (<u>ГП-7ВМБ</u>) и <u>ГП-7ПМ</u>:

- противогазы ГП-7Б и ГП-7ПМ защищают от аммиака, к ним не потребуется докупать дополнительные патроны ДПГ-3 с гофротрубкой (не требуются дополнительные расходы);
- изготовление корпусов фильтров из пластика ГОСТами допускается, при этом, противогазы с фильтрами из пластика имеют явные преимущества над противогазами ГП-7;
- противогазы соответствуют всем требованиям, предъявляемым к ним надзорными органами, что подтверждается наличием сертификатов.

#### Противогаз носится в следующих положениях:

Положение № 1 — Походное:

Противогаз располагается в сумке на левом боку и на уровне пояса. Все пуговицы застёгнуты.

Положение № 2 — Наготове:

Если есть угроза заражения. По команде «Внимание!» необходимо передвинуть противогазную сумку на живот и расстегнуть пуговицы.

Положение № 3 — Боевое:

По команде: Газы! надеть противогаз.

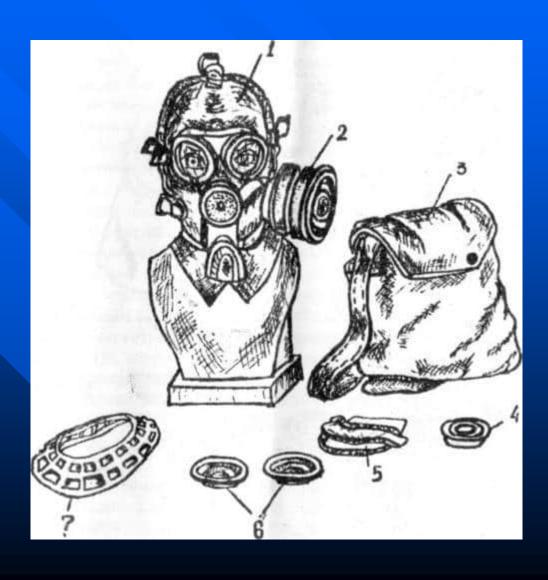
#### Порядок надевания противогаза:

- По команде «Газы!» задержать дыхание, не вдыхая воздух.
- Закрыть глаза.
- Достать противогаз из противогазной сумки, при этом доставать правой рукой, а левой рукой удерживать сумку снизу.
- Вынуть пробку-заглушку из противогазной коробки.
- Перед надеванием противогаза расположить большие пальцы рук снаружи, а остальные внутри.

- Приложить нижнюю часть шлеммаски на подбородок.
- Резко натянуть противогаз на голову снизу вверх.
- Выдохнуть.
- Необходимо, чтобы после не образовалось складок, очковый узел должен быть расположен на уровне глаз.
- Открыть глаза.
- Перевести сумку на бок.

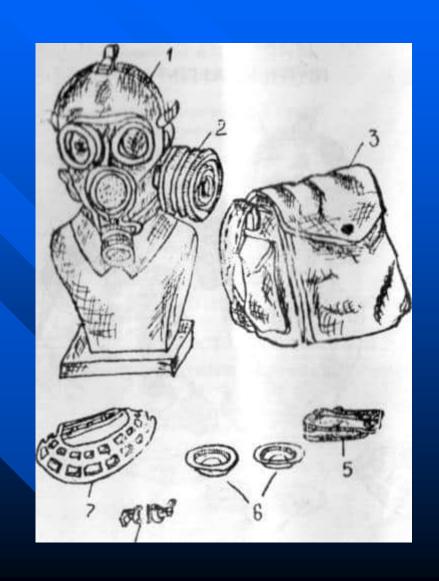
#### ПРОТИВОГАЗ ГП-7:

- 1 лицевая часть;
- 2 фильтрующепоглощающая коробка (ФПК);
- 3 сумка;
- 4 коробка с НПН;
- 5 трикотажный чехол;
- 6 утеплительные манжеты:
- 7 вкладыш.



#### ПРОТИВОГАЗ ГП-7В:

- 1 лицевая часть;
- 2 фильтрующепоглощающая коробка (ФГЖ);
- 3 сумка;
- 4 коробка с НПН;
- 5 трикотажный чехол;
- 6 утеплительные
- манжеты;
- 7 вкладыш;
- 8 крышка фляги.



#### Подбор лицевой части

Подбор лицевой части необходимого типоразмера (роста и положения лямок наголовника) противогаза ГП-7 (ГП-7В) осуществляется на основании результатов определения с помощью мерительной (сантиметровой) ленты следующих размеров головы:

- горизонтального обхвата головы;
- вертикального обхвата головы.





#### ТИПОРАЗМЕРЫ МАСКИ

Измерение обхватов головы

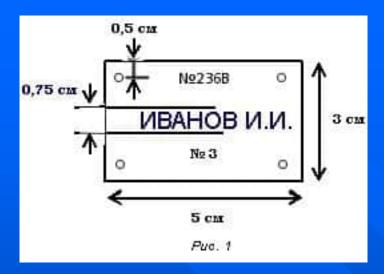




#### Выбор роста лицевой части

Сумма обхватов головы, см	До 118,5	119 - 121	121,5 - 123,5	124 - 126	126,5 - 128,5	129 - 131	131 и боле
Рост лицевой части	1		2		3		
Номера упоров лямок*	4 - 8 - 8	3 - 7 - 8	3 - 7 - 8	3 - 6 - 7	3 - 6 - 7	3 - 5 - 6	3 - 4 - 5

<sup>\*</sup> порядок номеров упоров лямок: лобная, височные, щечные.





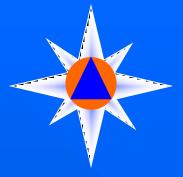




### Занятие в ГКУ «РРЦ» на пункте выдачи СИЗ 30 октября 2017 года

Пункт выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ)





# Спасибо за внимание!