

СРЕДСТВА

ИНДИВИДУАЛЬНОЙ

ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ СИЗ

- ✓ для защиты организма человека от вредного воздействия
 - ✓ АХОВ, ОВ, РВ и БС;
- ✓ для снижения нежелательных эффектов светового, теплового и ионизирующего излучений.



КЛАССИФИКАЦИЯ СИЗ

По назначению

СИЗ

```
graph TD; A[СИЗ] --> B[СИЗ органов дыхания (СИЗОД)]; A --> C[СИЗ кожи]; A --> D[Медицинские СИЗ];
```

СИЗ органов дыхания
(СИЗОД)

СИЗ кожи

Медицинские СИЗ

По способу изготовления:

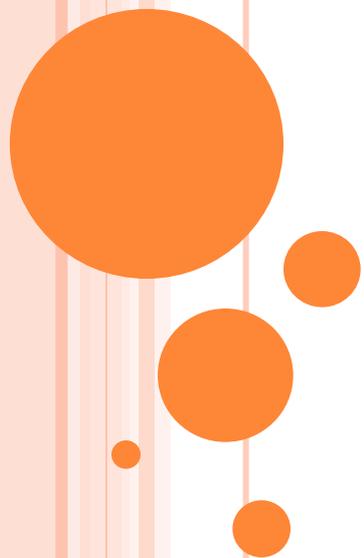
- выпускаемые промышленностью (табельные);
- изготавливаемые населением.

По принципу защитного действия:

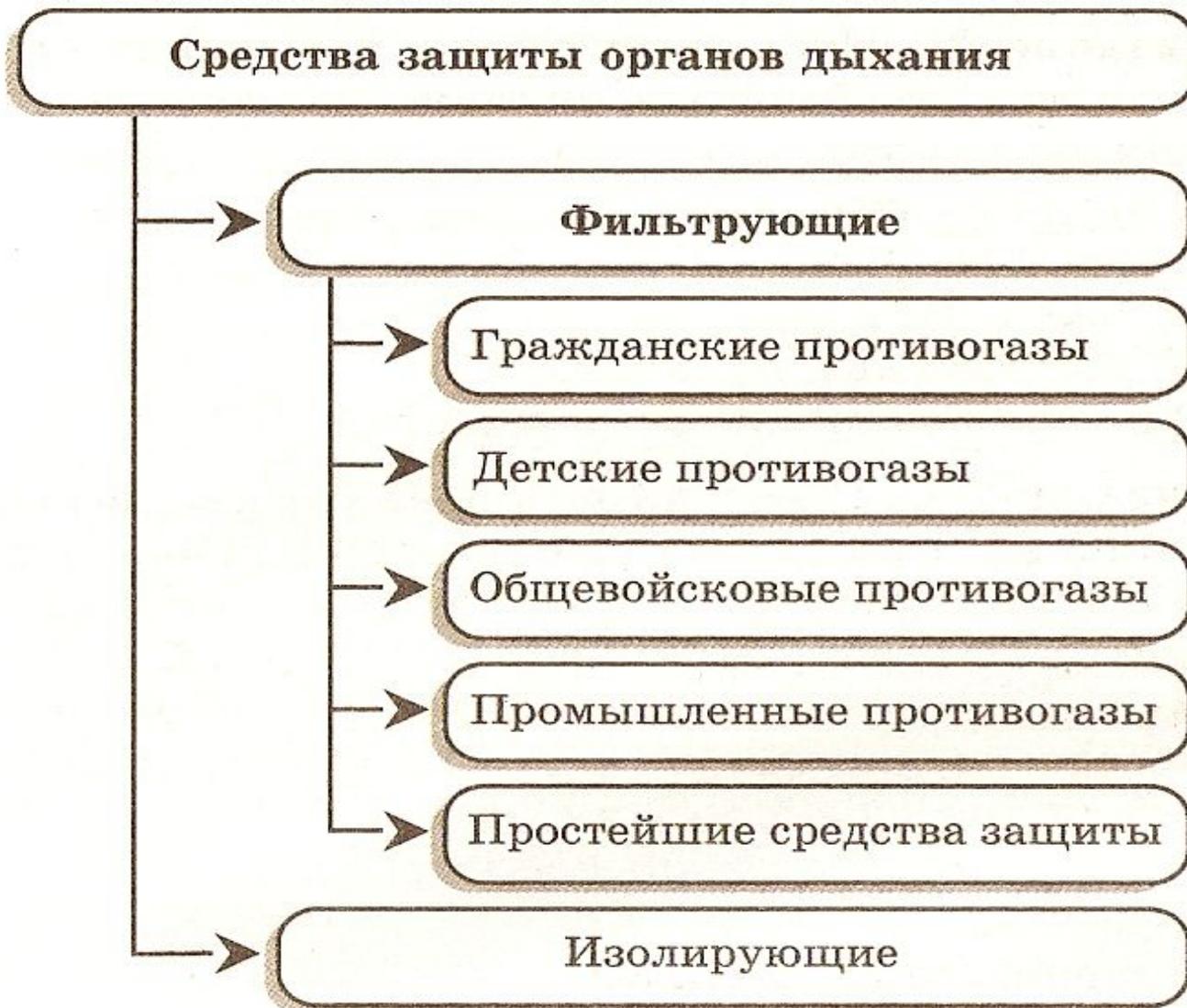
- фильтрующие;
- изолирующие



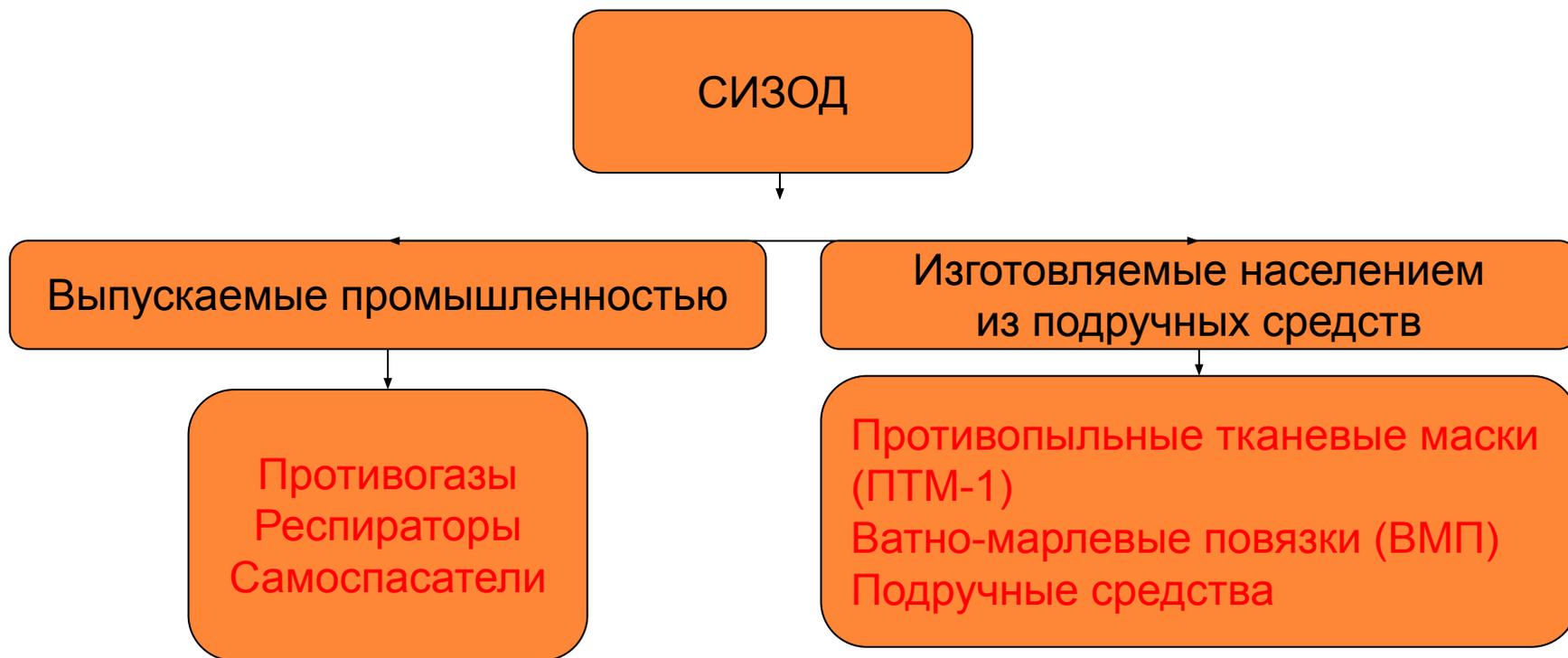
СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ (ПРОТИВОГАЗЫ)



Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания



• КЛАССИФИКАЦИЯ СИЗОД



• ПРОТИВОГАЗ ЗЕЛИНСКОГО

Появление противогаза связано с появлением нового вида оружия массового поражения - химического оружия. Отравляющие вещества впервые применили в Первую мировую войну войска кайзеровской Германии против позиций англо-французских войск. Необходимо было в короткие сроки создать надежные средства защиты от отравляющих веществ. Химики, медики и другие специалисты многих стран трудились над этой задачей. Лучше других работа удалась русскому ученому-химику **Николаю Дмитриевичу Зелинскому (1861-1953 гг.)**, который предложил использовать в защитном приборе в качестве поглощающего вещества древесный уголь. В июне **1915** на заседании противогазовой комиссии при Русском техническом обществе Зелинский впервые доложил о найденном им средстве. В конце 1915 инженер Э. Л. Куммант предложил использовать в конструкции противогаза резиновый шлем. Из-за преступной задержки с внедрением противогаза по вине командования армии только в феврале 1916 после испытаний в полевых условиях он, наконец, был принят на вооружение. К середине **1916** было налажено массовое производство противогазов Зелинского-Кумманта. Всего за годы Первой мировой войны в действующую армию было направлено более 11 миллионов противогазов, что спасло жизнь миллионам русских солдат.

Предложенная конструкция оказалась настолько удачной, что стала прообразом современных фильтрующих противогазов. Постоянно совершенствуясь, противогаз дошел до наших дней и остается наиболее распространенным средством защиты органов дыхания.



Н.Д.Зелинский (1861-1953 гг.)



• НАЗНАЧЕНИЕ, ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ФИЛЬТРУЮЩИХ ПРОТИВОГАЗОВ



ПРОТИВОГАЗЫ И РЕСПИРАТОРЫ ДЛЯ Л/С ВООРУЖЕННЫХ СИЛ

Предназначены для защиты:

- от радиоактивной пыли (РП)
- от отравляющих веществ (ОВ)
- от биологических (бактериальных) аэрозолей (БА)
- от АХОВ



ГРАЖДАНСКИЕ ПРОТИВОГАЗЫ И РЕСПИРАТОРЫ

Предназначены для формирования гражданской обороны и населения. Представляют собой несколько упрощенные по конструкции средства защиты для личного состава ВС



ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРОТИВОГАЗЫ И РЕСПИРАТОРЫ

Предназначены для защиты работающего персонала промышленного объекта от воздействия конкретного АХОВ.

Их устройство разнообразно и определяется особенностями производственной деятельности предприятия и характером возможной на нем аварийной ситуации.



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПРОТИВОГАЗОВ

Принцип действия противогазов состоит в следующем. Для дыхания используется наружный зараженный воздух, который очищается от вредных примесей, проходя через фильтрующе-поглощающую коробку. В шлем-маску противогаза поступает уже очищенный воздух. Выдыхаемый воздух выводится из шлема-маски наружу через специальный клапан.



Гражданские противогазы

Для взрослого населения

- **ГП-5, (ГП-5М)**
- **ГП-7, (ГП-7В, ГП-7ВМ)**

Для детей с 1,5 до 17 лет

• **ПДФ-7**

Для детей с 1,5 до 7 лет

• **ПДФ-2Д**

Для детей с 1,5 до 7 лет

• **ПДФ-2Ш**

Для детей до 1,5 лет

• **камера защитная детская**

• **КЗД-4**

• **КЗД-6**



ЗАЩИТНЫЕ СВОЙСТВА ФИЛЬТРУЮЩИХ ПРОТИВОГАЗОВ ОТ АХОВ

Наименование АХОВ	Концентрация мг/л	Время защитного действия		
		Противогаз	противогаз + ДПГ-1	противогаз + ДПГ-3
Аммиак	5,0	0	30	60
Диметиламин	5,0	0	60	80
Диоксид азота	1,0	0	30	0
Метилхлористый	0,5	0	35	0
Оксид углерода	3,0	0	40	0
Оксид этилена	1,0	0	25	0
Сероводород	10,0	25	50	50
Соляная кислота	5,0	20	30	30
Хлор	5,0	40	60	100
Этилмеркаптан	5,0	40	120	120

Виды гражданских противогазов

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ГОПКАЛИТОВЫЕ) ПАТРОНЫ

ДП-1, ДП-2

ДПГ-1, ДПГ-3

ПЗУ-ПК

для защиты
от:
окиси
углерода

для защиты от
АХОВ:

аммиака,
фенола,
диметиламина,
фосгена,
нитробензола,
хлора,
сероводорода,
хлористого
сероуглерода,
водорода,
синильной кислоты

для защиты от:
окиси углерода,
АХОВ
используется как
в комплекте с
противогазом,
так и только с лицевой
частью противогаза

Назначение и защитные свойства дополнительных патронов

ПРОТИВОГАЗЫ

□ ГП-5



□ ГП-7



Гражданский
противогаз ГП-7



РЕСПИРАТОРЫ

*По
предназначению:*
противопылевые
противогазовые
газопылезащитные

По устройству:
полумаска и фильтрующий
элемент служат лицевой
частью
очищающие воздух в
фильтрующих
патронах, присоединяемых
к полумаске

По сроку службы:
одноразового
применения

многоразового
использования

(предусмотрена замена фильтров)

Респираторы применяются для защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли.

