

каталог

*Мы делаем  
мир чище!*



**ЭХМЗ**

**ОАО ЭЛЕКТРОСТАЛЬСКИЙ  
ХИМИКО-МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД**



### **Дорогие друзья!**

Представляем Вашему вниманию каталог продукции, выпускаемой ОАО «ЭХМЗ».

Открытое акционерное общество «Электростальский химико-механический завод» (ОАО «ЭХМЗ») является одним из ведущих предприятий Российской Федерации по разработке и серийному выпуску фильтрующих средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения и химически опасных веществ, фильтрующих тканей, катализаторов, химических поглотителей, осушителей и активных углей.

Предприятие основано в 1937 году. За успешное выполнение правительственного задания в 1976 году ОАО «ЭХМЗ» награждено орденом Трудового Красного Знамени.

ОАО «ЭХМЗ» обеспечивает строгий контроль качества выпускаемой продукции, постоянное внедрение новых технологий, быстрое и оперативное выполнение заказов, что позволяет предприятию быть постоянно одним из лидеров отрасли. Предприятие предлагает своим партнерам только сертифицированную продукцию, все изделия соответствуют нормам ГОСТ и ТУ.

ОАО «ЭХМЗ» разработало собственную программу выхода на мировой рынок. Постепенно, шаг за шагом, устанавливаются деловые связи с зарубежными партнерами из стран СНГ (Белоруссия, Украина, Таджикистан) и дальнего зарубежья (Китай, Франция, Болгария).

Успешная работа ОАО «ЭХМЗ» отмечена многочисленными дипломами российских и зарубежных выставок.

Мощная производственная база, разветвленная сбытовая сеть, грамотная региональная политика позволяют предприятию с уверенностью смотреть в завтрашний день и планировать устойчивый рост объемов производства в будущем!

Мы будем очень рады видеть Вас в числе наших деловых партнеров и готовы приложить максимум усилий для решения поставленных Вами задач!!!

С уважением,  
Генеральный директор ОАО «ЭХМЗ»

**В.В.Сырычко**

## 1. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

### Противогазы

#### **Промышленный противогаз малого габарита ПФМ-1**

##### **Назначение**

Для защиты органов дыхания человека от вредных веществ, присутствующих в воздухе рабочей зоны в виде паров и газов, при выполнении работ любой степени тяжести и аварийно-восстановительных работ.

##### **Техническое описание**

В комплект противогаза входят: панорамная маска ППМ-88, комбинированная заменяемая коробка КДФ-1 (противогаз комплектуется различными фильтрующе-поглощающими коробками), сумка для ношения и хранения противогаза, флакон со смазкой против запотевания стекол. Противогаз может использоваться как с соединительной трубкой, так и без нее.

##### **Технические характеристики**

Масса противогаза в комплекте без сумки не более - 900 г, сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин, Па (мм вод.ст.), не более на входе - 170 (17), при выдохе - 130 (13), температурный интервал эксплуатации -30°С...+50°С



#### **Промышленный противогаз большого габарита ПФПБ**

##### **Назначение**

Противогаз фильтрующий промышленный большого габарита ПФПБ, предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз от воздействия вредных веществ в виде газов, паров и аэрозолей (пыли, дыма, тумана), присутствующих в воздухе производственных помещений.

##### **Техническое описание**

В комплект противогаза ПФПБ входят, в зависимости от назначения, фильтры (газовый или комбинированный), лицевая часть (ШМП-1 или ППМ-88 исп. II), гофрированная трубка и сумка для ношения.

Допускается комплектация лицевыми частями (масками) других марок, соответствующих условиям эксплуатации.

Противогаз ПФПБ применяют как в непрерывном, так и в периодическом режиме работы.

##### **Технические характеристики**

Противогаз ПФПБ применяют при объемной доле свободного кислорода в воздухе не менее 18 % (объемных) и суммарной доле токсических примесей не более 0,5% (объемных). Противогаз ПФПБ применяют при температуре от 0°С до + 50°С.



#### **Промышленный противогаз среднего габарита ПФПС**

##### **Назначение**

Противогаз фильтрующий промышленный среднего габарита ПФПС, предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз от воздействия вредных веществ в виде газов, паров и аэрозолей (пыли, дыма, тумана), присутствующих в воздухе производственных помещений.

##### **Техническое описание**

В комплект противогаза ПФПС входят, в зависимости от назначения, фильтры (газовый или комбинированный), лицевая часть (ШМП-1 или ППМ-88 исп. II), гофрированная трубка и сумка для ношения. Допускается комплектация лицевыми частями (масками) других марок, соответствующих условиям эксплуатации.

Противогаз ПФПС применяют как в непрерывном, так и в периодическом режиме работы.

Противогаз ПФПС применяют при объемной доле свободного кислорода в воздухе не менее 18 % (объемных) и суммарной доле токсических примесей не более 0,5% (объемных). Противогаз ПФПС применяют при температуре от 0°С до + 50°С.



## Противогазы



### Промышленный противогаз малогабарита ППМГ

**Назначение**  
Для защиты органов дыхания человека от вредных веществ, присутствующих в воздухе рабочей зоны в виде паров и газов, при выполнении работ любой степени тяжести и аварийно-восстановительных работ.

**Техническое описание**  
В комплект противогаза входят: лицевая часть ШМП или ШМ-62у, комбинированная заменяемая коробка КДФ-1 (противогаз комплектуется различными фильтрующе-поглощающими коробками сумка для ношения и хранения противогаза, коробки с незапотевающими пленками и вставки. Противогаз может использоваться как с соединительной трубкой, так и без нее.

**Технические характеристики**  
Масса противогаза в комплекте без сумки, не более - 900 г, сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин, Па (мм вод.ст.), не более на входе - 160 (16), при выдохе - 130 (13), температурный интервал эксплуатации -30°C...+50°C

### Противогаз фильтрующий ВК

**Назначение**  
Противогаз фильтрующий ВК предназначен для защиты от попадания в органы дыхания, глаза и на лица участников формирования МЧС России и населения, а также промышленного персонала в условиях ЧС отравляющих веществ (ОВ), опасных биологических веществ (ОБВ), радиоактивных веществ (РВ), радиоактивной пыли (РП) и аварийно химически опасных веществ (АХОВ).

Противогаз фильтрующий ВК является альтернативой гражданским противогазам ГП-7 и его модификациям с дополнительным патроном ДПГ-3, что позволяет ему защищать от более широкого перечня отравляющих веществ.

**Техническое описание**  
В комплект противогаза входят: лицевая часть МГП, фильтрующе-поглощающая коробка ВК, соединительная трубка, сумка для ношения и хранения противогаза.

**Технические характеристики**  
Масса противогаза, не более - 1150 г, сопротивление постоянному потоку воздуха при 30 дм<sup>3</sup>/мин, не более 245 Па, коэффициент проницаемости по масляному туману, %, не более 0,001, гарантийный срок хранения, не менее 10 лет, температурный интервал эксплуатации -40°C ...+40°C

### Противогаз ГП-7

**Назначение**  
Противогаз ГП-7 предназначен для защиты органов дыхания и зрения взрослого населения страны, в том числе личного состава невоенизированных формирований гражданской обороны (НФГО), от отравляющих веществ вероятного противника (ОВ ВП), радиоактивной пыли (РП) и биологических аэрозолей (БА).

**Техническое описание**  
Противогаз ГП-7 комплектуется лицевой частью МГП без приспособлений для питья.

Технические характеристики	
Масса противогаза в комплекте без сумки, г, не более	900
Масса коробки ГП-7К, г	250
Масса лицевой части МГП, г	600
Габаритные размеры при размещении в сумке, мм	300x270x130
Сопротивление противогаза дыханию на входе при скорости постоянного потока воздуха	
30 л/мин, не более	18 мм вод.ст.
250 л/мин, не более	200 мм вод.ст.
Сопротивление лицевой части дыханию при скорости постоянного потока воздуха 30±1 л/мин	
На входе, не более	2 мм вод.ст.
На выдохе, не более	8 мм вод.ст.
Общее поле зрения, градус, не менее	50
Разборчивость речи, %	85

## Противогазы

### Противогаз ГП-7ВМ

**Назначение**  
Для защиты от попадания в органы дыхания, глаза и на лицо человека отравляющих веществ нервно-паралитического действия типа зарин, зоман, общепаралитического действия типа хлорциан, радиоактивных паров и аэрозолей, бактериальных (биологических) средств.

**Техническое описание**  
В комплект противогаза входят: лицевая часть, фильтрующе-поглощающая коробка ФПК, сумка для ношения и хранения противогаза, фляга для питьевой воды, коробка с незапотевающими пленками.

**Технические характеристики**  
Масса противогаза без сумки и фляги с водой - 950 г, сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин, не более - 160 (16) Па (мм вод.ст.), температурный интервал эксплуатации -40°C...+50°C.



### Противогаз фильтрующий с панорамной маской ГП-10

Противогаз ГП-10 предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз личного состава нештатных аварийно-спасательных формирований МЧС России от отравляющих веществ (ОВ) вероятного противника, биологических аэрозолей (БА), аварийно химически опасных веществ (АХОВ), радиоизотопов йода и его органических соединений и радиоактивной пыли (РП), образующейся при ядерных взрывах и техногенных авариях на радиационных и химически опасных объектах.

**Состав противогаза:**  
- лицевая часть (панорамная маска с прозрачным корпусом и резиновым обтуратором);  
- фильтрующе-поглощающая коробка ГП-10К - 2 шт.;  
- сумка для хранения и ношения;  
- флакон со смазкой против запотевания очкового стекла.

#### Сравнительная характеристика гражданских противогазов

Параметры	Серийные противогазы ГП-7	Разрабатываемые противогазы ГП-10
1) Динамическая активность, г (зарин, зоман, Vx, иприт)	1	1
2) Время защитного действия, мин, от паров АХОВ при концентрации до 100 ПДАК:		
<i>органические вещества (в том числе хлорпикрин, сероуглерод, формальдегид);</i>	-	60
<i>неорганические вещества (в том числе хлор, сероводород);</i>	-	60
<i>кислые газы (в том числе сернистый ангидрид и фтористый водород);</i>	-	60
<i>аммиак и его производные;</i>	-	60
<i>оксиды азота.</i>	-	60
3) Коэффициент проницаемости, %	0,0001	0,0001
4) Сопротивление на входе при V=30 дм <sup>3</sup> /мин, мм вод.ст.	15	9-10
5) Поле зрения, %	60	70-80
6) Масса, кг	0,9	0,9
7) Обеспечение незапотеваемости без использования незапотевающих пленок	нет	да

*Примечание. Красным цветом обозначены показатели, по которым разрабатываемый противогаз имеет преимущество по сравнению с серийным ГП-7.*



Промышленные фильтры

Промышленные фильтры предназначены для комплектации противогазов, защищают от паров органических соединений, кислых газов, ртути и ртутьорганических соединений, мышьяковистого и фосфорного водорода, радионуклидов, аммиака и сероводорода.



Противогазовые фильтры

Малый габарит (ГОСТ Р 12.4.193-99)

Название фильтра	Защита от веществ	Габарит	ВЗД, мин ТУ	Цвет поля этикетки
ФГ А2	Органические газы и пары (бензин, спирты, керосин, кетоны, сероуглерод, эфиры, бензол, ксилол, толуол).	малый	35 50	коричневый
ФГ В2	Неорганические газы и пары, за исключением оксидов углерода и азота.	малый	25	серый
ФГ Е2	Диоксид серы и др. кислые газы (фтористый водород, хлористый водород).	малый	20	желтый
ФГ К2	Аммиак и его органические производные.	малый	40	зеленый

Комбинированные фильтры

Название фильтра	Защита от веществ	Габарит	ВЗД, мин ТУ	Цвет поля этикетки
ФК-ФП А2 Р1	Органические газы и пары (бензин, спирты, керосин, кетоны, сероуглерод, эфиры, бензол, ксилол, толуол).	малый	35 50	коричневый с белой горизонтальной полосой
ФК-ФП В2 Р1	Неорганические газы и пары, за исключением оксидов углерода и азота.	малый	25	серый с белой горизонтальной полосой
ФК-ФП Е2 Р1	Диоксид серы и др. кислые газы (фтористый водород, хлористый водород).	малый	20	желтый с белой горизонтальной полосой
ФК-ФП К2 Р1	Аммиак и его органические производные.	малый	40	зеленый с белой горизонтальной полосой
ФК-БФБ А2 Р3	Органические газы и пары (бензин, спирты, керосин, кетоны, сероуглерод, эфиры, бензол, ксилол, толуол).	малый	35 50	коричневый с белой горизонтальной полосой
ФК-БФБ В2 Р3	Неорганические газы и пары, за исключением оксидов углерода и азота.	малый	25	серый с белой горизонтальной полосой

Средний габарит

Название фильтра	Защита от веществ	ВЗД, мин ТУ	Цвет
ФГ-С КД	Аммиак. Сероводород.	240 240	серый
ФГ-С В	Неорганические газы.	60	желтый
ФГ-С СО	Оксид углерода.	150	белый
ФГ-С М	Оксид углерода и органические вещества, кислые газы.	50 90 90	красный
ФГ-С А	Пары органических соединений (бензин, ацетон и др.).		темно-коричневый
ФГ-С Е	Мышьяковистый и фосфористый водород, хлористый циан.		черный
ФГ-С К	Аммиак и его органические производные.		светло-зеленый



Промышленные фильтры

Большой габарит

Название фильтра	Защита от веществ	ВЗД, мин ТУ	Цвет
ФГ-Б КД	Аммиак. Сероводород.	300 300	серый
ФГ-Б В	Неорганические газы.	60	желтый
ФГ-Б СО	Оксид углерода.	200	белый
ФГ-Б М	Оксид углерода и органические вещества, кислые газы.	70 100 100	красный
ФГ-Б А	Пары органических соединений (бензин, ацетон и др.).		темно-коричневый
ФГ-Б Е	Мышьяковистый и фосфористый водород, хлористый циан.		черный
ФГ-Б К	Аммиак и его органические производные.		светло-зеленый

Комбинированные фильтры

Средний габарит

Название фильтра	Защита от веществ	ВЗД, мин ТУ	Цвет поля этикетки
ФК-С КД	Аммиак. Сероводород и аэрозоли.	120 100	серый с белой вертикальной полосой
ФК-С В	Кислые газы и пары, фосфор, хлороорганические ядохимикаты.	03 45	желтый с белой вертикальной полосой
ФК-С БКФ	Кислые газы и пары, пары органических веществ и аэрозоли.	50 70	защитный с белой вертикальной полосой
ФК-С А	Пары органических соединений (бензин, ацетон и др.).	50	темно-коричневый с белой вертикальной полосой
ФК-С Е	Мышьяковистый и фосфористый водород, хлористый циан.	55	черный с белой вертикальной полосой
ФК-С К	Аммиак, пыль, дым, туман.	120	светло-зеленый с белой вертикальной полосой

Большой габарит

Название фильтра	Защита от веществ	ВЗД, мин ТУ	Цвет поля этикетки
ФК-Б КД	Аммиак. Сероводород и аэрозоли.	150 150	серый с белой вертикальной полосой
ФК-Б В	Кислые газы и пары, фосфор, хлороорганические ядохимикаты.	35 60	желтый с белой вертикальной полосой
ФК-Б БКФ	Кислые газы и пары, пары органических веществ и аэрозоли.	60 100	защитный с белой вертикальной полосой
ФК-Б А	Пары органических соединений (бензин, ацетон и др.).	60	темно-коричневый с белой вертикальной полосой
ФК-Б Е	Мышьяковистый и фосфористый водород, хлористый циан.	70	черный с белой вертикальной полосой
ФК-Б К	Аммиак, пыль, дым, туман.	150	светло-зеленый с белой вертикальной полосой

Специальные фильтры

Название фильтра	Защита от веществ	ВЗД, мин ТУ	Цвет поля этикетки
ФК-БКФ	Диоксид серы и аэрозоли.	45	защитный с белой вертикальной полосой
ФК-П-2У	Тетракарбанил никеля, аэрозоль оксид углерода.	110 90	красный с белой вертикальной полосой



### Комплект патрона защитного универсального промышленного «ПЗУ-ПК»



**Назначение**  
Комплект «ПЗУ-ПК» предназначен для использования совместно с лицевой частью промышленного фильтрующего противогаза и может применяться вместе с фильтрующе-поглощающей коробкой противогаза или без нее. Комплект «ПЗУ-ПК» обеспечивает защиту органов дыхания человека от воздействия сильнодействующих ядовитых веществ (оксида углерода, аммиака, хлора, сероводорода, синильной кислоты и др.), а также от дыма, тумана и промышленной пыли.

**Техническое описание**  
В комплект «ПЗУ-ПК» входят: патрон ПЗУ-П, обеспечивает защиту органов дыхания от СДЯВ (сильнодействующих ядовитых веществ), и фильтр ПАФ-П, обеспечивает защиту органов дыхания от различных аэрозолей, соединительная трубка, сумка.

**Технические характеристики**  
Комплект «ПЗУ-ПК» может применяться во всех климатических зонах РФ при:  
- температуре -40°C... +40°C;  
- концентрации оксида углерода в воздухе не более 0,5% объемных;  
- концентрации СДЯВ 0,1-0,5% объемных;  
- концентрации пыли 200-1000 мг/м<sup>3</sup>;  
- содержании кислорода в воздухе не менее 18% объемных.

### Газодымозащитный комплект «ГДЗК»

**Назначение**  
Для защиты органов дыхания, глаз и головы человека от дыма и токсичных газов, образующихся при пожарах, в том числе и от оксида углерода.

**Техническое описание**  
В комплект «ГДЗК» входят: капюшон, полумаска, клапан выдоха, фильтрующе-сорбирующий патрон и оголовье.

**Технические характеристики**  
Масса ГДЗК - 800 г, габаритные размеры в упаковке - 186x150x130 мм, сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин, Па (мм вод.ст.), не более - 149 (15), время защитного действия не менее 30 минут.



### Патрон дополнительный «ДПГ-3»



**Назначение**  
Дополнительный патрон «ДПГ-3» предназначен для комплектации гражданских противогазов «ГП-5», «ГП-7», «ГП-7ВМ» и детских противогазов. В комплекте с противогазом патрон обеспечивает защиту населения от сильнодействующих ядовитых веществ.

**Техническое описание**  
Патрон дополнительный ДПГ-3, соединительная трубка.

**Технические характеристики**  
Масса патрона - не более 350 г, Сопротивление потоку воздуха: при расходе 15 л/мин - не более 5,0 (мм вод.ст.), при расходе 30 л/мин - не более 10,0 (мм вод.ст.).

### Самоспасатель «СПП-5»

**Назначение**  
Для защиты органов дыхания горнорабочих от вредного воздействия оксида углерода и аэрозолей (пыль, дым) при выходе из загазованных участков на свежую вентиляционную струю или на поверхность.  
*Самоспасатель «СПП-5» является прибором разового действия.*

**Техническое описание**  
В комплект самоспасателя входят: фильтрующий патрон с загубником, носовым зажимом, оголовьем, теплообменником, клапанами вдоха и выдоха и форсифильтром; металлический футляр, состоящий из корпуса и крышки; плечевая тесьма.

**Технические характеристики**  
Масса самоспасателя - 1кг, габаритные размеры - 135x85x130 мм, сопротивление постоянному потоку воздуха при расходе 30 л/мин, Па (мм вод.ст.), не более (на вдохе - 246 (25 мм вод. ст.), при выдохе - 128 (13 мм вод. ст.)), применяется при температуре воздуха -30°C...+50°C, концентрация оксида углерода, не более 1% по объему, содержание свободного кислорода в окружающем воздухе, не менее 17% по объему, время защитного действия 60 минут.



## Респираторы

Фильтрующие респираторы представляют собой облегченное средство для защиты органов дыхания от вредных газов, паров и аэрозолей. Очистка вдыхаемого воздуха от вредных паро- и газообразных примесей осуществляется в нем за счет физико-химических процессов (адсорбции, хемосорбции и катализа), а от аэрозольных примесей - фильтрацией через волокнистые материалы.  
ОАО «ЭХМЗ» производит следующие виды респираторов РПГ.

### Респиратор фильтрующий противогазовый «РПГ»

**Назначение**  
Для защиты органов дыхания от паро- и газообразных вредных веществ, присутствующих в воздухе рабочей зоны производственных помещений.

**Техническое описание**  
Респиратор «РПГ» состоит из резиновой полумаски, в двух боковых отверстиях которой закреплены пластмассовые манжеты с фильтрующими патронами, клапан выдоха с седловиной и обоймой, оголовья. Защитное действие респиратора зависит от марки фильтрующего патрона, которым укомплектован респиратор А1, Е1, К1 соответствует первому классу по ГОСТ Р12.4.193-99

Также ОАО «ЭХМЗ» производит вкладыши противושумные «БЕРУШИ», предназначенные для индивидуальной защиты органов слуха от воздействия производственных и бытовых шумов.



### Самоспасатель «СПП-4»

**Назначение**  
Для защиты органов дыхания горнорабочих от вредного воздействия оксида углерода и аэрозолей (пыль, дым) при выходе из загазованных участков на свежую вентиляционную струю или на поверхность.  
*Самоспасатель «СПП-4» является прибором разового действия.*

**Техническое описание**  
В комплект самоспасателя входят: фильтрующий патрон с загубником, носовым зажимом, оголовьем, теплообменником, клапанами вдоха и выдоха и форсифильтром; металлический футляр, состоящий из корпуса и крышки; плечевая тесьма.

**Технические характеристики**  
Масса самоспасателя - 1кг, габаритные размеры - 135x85x130 мм, сопротивление постоянному потоку воздуха в процессе снаряжения при скорости 30 л/мин (на вдохе - 246 Па (25 мм вод.ст., не более), при выдохе - 128 Па (13 мм вод.ст., не более), сопротивление постоянному потоку воздуха в процессе эксплуатации при скорости 30 л/мин (на вдохе - 294 Па (30 мм вод.ст., не более), при выдохе - 128 Па (13 мм вод.ст., не более)), применяется при температуре воздуха, не менее 0°C, при содержании в атмосфере свободного кислорода, не менее 17% по объему, концентрация оксида углерода, не более 1% по объему, время защитного действия не менее 120 минут.



### Камера защитная детская "КЗД-6"

#### Назначение

Для защиты детей в возрасте до 1,5 лет от отравляющих веществ вероятного противника (ОВ ВП), радиоактивной пыли (РП) и бактериальных средств (БС).

#### Техническое описание

В комплект камеры входят: оболочка, смонтированными в нее элементами диффузионно-сорбирующими; плечевая тесьма; каркас и поддон, образующие кроватку; зажим, герметизирующий вход в оболочку.

#### Технические характеристики

Масса камеры - не более 4,5кг, габаритные размеры – 112х43х49 см, время непрерывного пребывания ребенка в камере составляет:

0,5 часа при температуре наружного воздуха	-20... -15°C
1 час при температуре наружного воздуха	-15... -10°C
6 часов при температуре наружного воздуха	-10... +26°C
(при условии обеспечения теплым питанием при минусовых температурах)	+26... +30°C
3 часа при температуре наружного воздуха	+30... +33°C
2 часа при температуре наружного воздуха	+33... +34°C
1,5 часа при температуре наружного воздуха	+34... +35°C
0,5 часа при температуре наружного воздуха	+34... +35°C



### Средство защиты детей в возрасте до 1,5 лет СЗД-1,5

#### Назначение

Для защиты детей в возрасте до 1,5 лет при эвакуации из зараженной зоны в условиях военного времени и при аварийных ситуациях в мирное время. СЗД-1,5 является универсальным средством защиты ребенка от отравляющих веществ (ОВ), радиоактивной пыли (РП), опасных биологических веществ (ОБВ), аварийно химических опасных веществ (АХОВ), радионуклидов йода и его органических соединений во всех климатических зонах РФ. Используется однократно.

#### Техническое описание

В комплект входят: комбинезон с трубкой соединительной и системой питания ребенка, узел подачи воздуха, фильтрующе-поглощающая коробка, пакет, сумка, руководство по эксплуатации, паспорт.

#### Технические характеристики

Масса камеры - не более 3 кг, время непрерывного пребывания ребенка в камере составляет: 6 часов при температуре наружного воздуха от минус 10 до плюс 26 °С Производительность узла подачи воздуха 40-45 дм³/мин.



Сорбционно-активные материалы предназначены для применения в следующих областях: промышленная и санитарная очистка газов, очистка питьевой воды и производство бытовых фильтров доочистки питьевой воды, очистка сточных вод, защита почв от остатков пестицидов и повышение урожайности сельскохозяйственных культур, извлечение драгоценных и редких металлов из низкоконцентрированных растворов.

### Активные угли

Наименование	Назначение
БАУ-А	Адсорбция из растворов.
СКТ	Улавливание паров органических веществ с температурой кипения ниже 60°C (сероуглерод, метнол, метилхлорид, ацетон и др.).
СКТ-2	Адсорбция различных химических соединений из газообразной и жидкой фазы в стационарном слое сорбента, основа для изготовления различных поглотителей.
СКТ-3	Рекуперация летучих растворителей с температурой кипения ниже 60°C из паровоздушной смеси, очистка выбросов АС, используется в системах газоочистки АС.
СКТ-3С	Применяют в системах газоочистки АЭС.
СКТ-4	Тонкая очистка газов, очистка сточных вод от примесей, создание глубокого вакуума, основа для различных поглотителей.
СКТ-6А	Катализатор в производстве симазина, адсорбция паров органических веществ.
СКТ-7	Адсорбция органических веществ из жидкостей и газообразной фазы, снаряжение промышленных противогозов, основа для изготовления поглотителей.
СКТ-10	Для наполнения бытовых запахопоглотителей.
СКТ-0	Осветление и очистка жидкостей и растворов, флотация руд цветных металлов, с/х производство.
ОУ-А	Очистка сиропов в сахарорафинадной промышленности, воды и растворов в производствах органических кислот, масел и жиров.
ОПАТУ	Детоксикация остатков пестицидов в почвах, адсорбционная очистка в жидкостях.
ФАС (гемосорбент)	Детоксикация организма человека путем очистки крови, плазмы и лимфы.
ФАС-Э (энтеросорбент)	Лечение различных форм острых отравлений и заболеваний.



### Поглотители

Наименование	Назначение
ХПА-Н	Для очистки воздуха от аммиака.
ХПА-С	Очистка воздуха от паров аммиака, сероводорода.
ХПР-3	Снаряжение средств защиты органов дыхания от паров ртути, очистка промышленных газов и вентиляционных выбросов.
Купрамит-СКТ	Снаряжение средств индивидуальной защиты органов дыхания от аммиака и сероводорода.
СКТ-И	Очистка выбросов атомных электростанций.
СКТ-ЗИ	Поглощение парообразных соединений, радионуклидов йода из воздушных сбросов АС.



Фильтрующие ткани предназначены для тонкой и сверхтонкой очистки воздуха и других газов от тонкодисперсных твердых (сухих) и жидких аэрозолей, улавливания туманов кислот, щелочей, масел.

Фильтрующие материалы типа ФПП предназначены для тонкой и сверхтонкой очистки воздуха и других газов от тонкодисперсных, твердых (сухих) аэрозолей, улавливания туманов, кислот, щелочей, масел.

Основной особенностью полимерных фильтрующих материалов является высокая эффективность улавливания мельчайших, в том числе и наиболее проникающих частиц, при сравнительно низком сопротивлении потоку воздуха.

Материалы ФПП представляют собой равномерные слои ультратонких перхлорвиниловых волокон, нанесенных на подложку (марлю, нетканое полотно). Перхлорвинил – гидрофобный полимер, обладающий высокой химической стойкостью к кислотам и щелочам. Перхлорвинил – хороший изолятор, благодаря этому фильтрующие материалы длительное время сохраняют электростатические заряды, которые способствуют улавливанию аэрозолей и обеспечивают высокие фильтрующие свойства материалов. Фильтрующие материалы имеют высокую пылеемкость при низком сопротивлении потоку воздуха.

Материал фильтрующий ФПА-15-2,0 представляет собой равномерный слой ультратонких волокон со средним диаметром 1,5 мкм, нанесенный на марлю.

Материал ФПА-15-2,0 применяется для снаряжения промышленных фильтров тонкой очистки воздуха и газов, для изготовления аналитических фильтров. Может применяться для фильтрации жидкостей, не разрушающих волокна фильтрующего материала.

Волокнистый слой материала ФПА-15-2,0 гидрофилен, стоек к слабым кислотам и щелочам, спиртам, предельным и ароматическим углеводородам, не стоек к сильным кислотам, растворяется в хлорированных углеводородах, кетонах, полярных растворителях. Материал ФПА-15-2,0 применяется при температурах до плюс 150°С и относительной влажности воздуха не более 90%.

Материал РМПК представляет собой слой ультратонких волокон с диаметром волокон 0,5-4,0 мкм, нанесенных на марлевую или нетканую подложку. Фильтрующий слой гидрофобен, стоек к кислотам и щелочам (ограниченно к хлорсульфоновой кислоте), не стоек к органическим растворителям типа хлорированных углеводородов.

Материал РМПК может применяться при температуре до 125°С.

Материал РМПК имеет электрический заряд, повышающий его фильтрующие свойства. При длительной эксплуатации и при наличии ионизирующего излучения электрический заряд стекает и эффективность очистки материала снижается.

Наименование	Назначение
ФПП 15-0.6 ФПП 15-0.8 ФПП 15-1.0	Марлевая или нетканая подложка. Очистка воздуха от твердых и жидких аэрозолей. Применяется для изготовления респираторов.
ФПП 15-1.5 ФПП 15-2.0 РФМ-0.6 РФМ-1.0 РФМ-2.0 РФМ-3.0	Марлевая или нетканая подложка. Очистка воздуха от твердых и жидких аэрозолей. Применяется для изготовления респираторов, аэрозольных фильтров, аналитических фильтров и др.
ФПП 15-3.0 ФПП 15-7.5 ФПП 25-3.3	Марлевая или нетканая подложка. Очистка воздуха от твердых и жидких аэрозолей. Промышленные фильтры тонкой очистки воздуха.
ФПП 15-6.0	Между марлевыми или неткаными подложками. Промышленные фильтры тонкой очистки воздуха.
УТМ-2	Между двумя неткаными подложками. Улавливает, пыль выделяемую шихтой противогаса. Применяется при температуре до 125°С.
РФМ-1.7	Марлевая или нетканая подложка. Очистка воздуха от твердых и жидких аэрозолей. Применяется для изготовления респираторов, фильтров тонкой очистки воздуха и др.
ФПП-Ш	Слой полимерных ультратонких волокон. Снаряжение шумопоглощающих средств.
РМПК-4.0 РМПК-1.5	Предназначены для очистки воздуха и других газов от твердых и жидких аэрозолей.

### Фильтр грубой очистки «ФГО»

#### Назначение

Для доочистки воды централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения от механических примесей (ржавчины, окислы, песка и т.п.), также фильтр может быть использован для доочистки воды, применяемой в стиральных машинах, посудомоечных машинах, для наполнения ванн и других целей.

Фильтр «ФГО» устанавливается непосредственно в систему водоснабжения.

#### Технические характеристики

Масса фильтра, не более – 1кг 300 г; габаритные размеры фильтра, не более – 170x325 мм; размер удерживаемых частиц, (в зависимости от типоразмера фильтрующего элемента), мкм от 40 и более; оптимальная производительность, при перепаде давления 0,01 Мпа, л/мин – 20, давление подводимой воды, кгс/ кв.см (минимум – 0,5, максимум – 6); температура фильтруемой воды, °С, не более +90.



### Фильтр «Стрела 410302М»

#### Назначение

Для доочистки питьевой воды, удаления привкусов и запахов, снижения мутности и цветности, снижения содержания в воде железа, меди, тяжелых металлов, хлорорганических и органических соединений при сохранении ее солевого баланса, также фильтр может быть использован в системах водоснабжения предприятий общественного питания, детских учреждений, больниц, а также при подготовке воды для производства пива, напитков и для других целей.

Фильтр «СТРЕЛА 40302М» устанавливается непосредственно в систему водоснабжения.

#### Технические характеристики

Масса фильтра, не более – 14 кг; габаритные размеры фильтра, не более – 292x550 мм; максимальная производительность, л/час – 500; давление воды на входе, кг/ кв.см от 0,5 до 6; объем отфильтрованной воды до замены угля и элемента фильтрующего, куб. м (в зависимости от степени загрязненности воды) до 100; температура фильтруемой воды, °С, не более +40.



## 6. АДСОРБЕРЫ

### Адсорбер 21103

Адсорберы являются составной частью топливной и электронной систем управления двигателем (ЭСУД) легковых автомобилей.

#### Назначение

Для предотвращения попадания паров бензина из топливного бака в атмосферу. Применен метод улавливания паров бензина активированным углем. Топливные пары, сконденсированные в адсорбере, впоследствии дожигаются в двигателе.

#### Техническое описание

В состав адсорбера входят: герметичный цилиндрический пластмассовый сосуд объемом до 1,5 л, снаряженный активированным углем и клапаном продувки адсорбера.

#### Технические характеристики

Масса адсорбера не более - 950 г, рабочее тело - воздух с парами автомобильного неэтилированного бензина, напряжение питания - 12В. Адсорбер улавливает до 60 мл (43г) жидкого бензина без ухудшения поглощающей способности, объем адсорбера 1500 см<sup>3</sup>. Адсорберы разработаны под требования норм токсичности Евро-2 и Евро-3.



### Адсорбер 1118-1164010 «Калина»

#### Назначение

Для предотвращения попадания паров бензина из топливного бака в атмосферу. Применен метод улавливания паров бензина активированным углем. Топливные пары, сконденсированные в адсорбере, впоследствии дожигаются в двигателе.

#### Технические характеристики

Адсорбер устанавливается на автомобиле, эксплуатируемые в условиях нормального и тропического климата при температуре окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 45°С и относительной влажности до 90% при температуре плюс 27°С.

Адсорбер изготавливается в едином исполнении для комплектации автомобилей, поставляемых на внутренний рынок и экспорт.

#### Технические характеристики

Масса адсорбера не более - 0,8 кг, объем 12 л. Рабочая способность поглощения углеводородов адсорбером при пропуске 2 г не менее 45 г, а до начала пропуска углеводородов - не менее 35 г. Адсорбер должен улавливать до 20 мл (14 г) жидкого топлива в каждую из ловушек без ухудшения поглощающей способности. Адсорбер должен выдерживать воздействие влажной тепловой среды в течение 96 часов при температуре (40±3) °С и относительной влажности до (95±3) %, а также условия тропического климата. Адсорберы разработаны под требования норм токсичности Евро-2 и Евро-3.





**Каталитический нейтрализатор «МОВГ-600»**

Каталитический нейтрализатор «МОВГ-600» предназначен для очистки выбросов из гаражей-автостоянок.

**Назначение**

- ускоряет окислительно-восстановительные реакции, превращая токсичные газы (СО, углеводороды, NO2) в безвредные вещества: воду, углекислый газ, азот;
- адсорбирует токсичные органические вещества;
- снижает концентрацию вредных веществ в 5-10 раз;
- один модуль «МОВГ» способен очистить вентиляционный выброс из гаражного помещения в расчете на 6-10 автомобилей;
- из требуемого числа модулей «МОВГ-600» легко может быть составлена конструкция для очистки вентиляционных выбросов из гаражей-автостоянок, рассчитанных на любое количество автомобилей.

**Техническое описание**

«МОВГ-600» состоит из корпуса модуля, сорбента, катализатора, входного и выходного отверстия.

**Технические характеристики**

Рабочая температура практически совпадает с температурой окружающего воздуха, перепад давления на модуле 200 мм H<sub>2</sub>O (2000 Па) при скорости потока 10 м/с, воздушное сопротивление «МОВГ-600» соответствует штатным условиям работы вентиляции в гаражах: 150 м<sup>3</sup>/час т.е.

«МОВГ-600» способен очистить воздушный поток при скорости 1500 м<sup>3</sup>/час, модуль работает при температуре окружающего воздуха. Энергетические затраты при его эксплуатации малы, в отличие от катализаторов на основе металлов платиновой группы, рабочая температура которых соответствует 350-500°С, занимает 4х1х2,5м<sup>3</sup> в объеме гаража, потребляет – 20 кВт электроэнергии.

*БРЮССЕЛЬ ЭВРИКА 2002 51-я всемирная выставка инноваций, исследований и новых технологий. Золотая медаль с отличием*

**Фильтр-поглотитель ФПТ-200МА ЕКЦТ.061429.028 ТУ**

**Назначение**

Фильтр-поглотитель ФПТ-200МА предназначен для очистки воздуха от паров люизита при концентрации не более 2х10<sup>-3</sup> об.%. Фильтры-поглотители ФПТ-200МА могут эксплуатироваться при температуре от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности воздуха до 95% при исключении попадания в них капельно-жидкой влаги.

**Техническое описание**

Фильтр-поглотитель ФПТ-200МА представляет собой цилиндр с крышкой и дном, который имеет торцевое и боковое отверстия.

**Технические характеристики**

Тип фильтра-поглотителя ФПТ-200МА – непереснаряжаемый. Номинальное количество воздуха, подаваемого в фильтр-поглотитель ФПТ-200МА, – 200 м<sup>3</sup>/ч. Сопротивление постоянному потоку воздуха – не более 1568 (160) Па (мм вод. ст.). Степень негерметичности (коэффициент подсоса) - не более 0,1%. Масса - не более 20 кг.

**Фильтры-поглотители ФП-300А и аналогичные изделия ЕКЦТ.061429.025ТУ**

**Назначение**

Фильтр-поглотитель ФП-300А предназначен для очистки воздуха от паров люизита при концентрации, не более 2х10<sup>-3</sup> об.%. Фильтры-поглотители ФП-300А могут эксплуатироваться при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 95 % при исключении попадания в них капельно-жидкой влаги.

**Техническое описание**

Тип фильтра-поглотителя ФП-300А - непереснаряжаемый.

**Технические характеристики**

Номинальный объемный расход воздуха, м<sup>3</sup>/ч – 300. Сопротивление постоянному потоку воздуха, Па (мм вод. ст.),- не более 835 (85). Масса, кг, - не более 70. Степень негерметичности (коэффициент подсоса), %,- не более 0,1



**Фильтр-поглотитель ФП - 100 ССЭ ЕКЦТ. 061429.044 ТУ**

**Назначение**

Фильтр-поглотитель ФП-100 ССЭ предназначен для очистки воздуха от паров люизита при концентрации не более 2х10<sup>-3</sup> % об.

Фильтры-поглотители ФП-100 ССЭ могут эксплуатироваться при температуре от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности воздуха до 95 % при исключении попадания в них капельно-жидкой влаги.

**Техническое описание**

Тип фильтра-поглотителя ФП-100 ССЭ – с переснаряжаемым сорбирующим элементом ССЭ-100.

**Технические характеристики**

Номинальное количество воздуха, подаваемое в фильтр-поглотитель ФП-100 ССЭ, м<sup>3</sup>/ч - 100. Сопротивление постоянному потоку воздуха, Па (мм вод. ст.), не более - 1813 (185). Степень негерметичности (коэффициент подсоса), %, не более - 0,1. Масса, кг, не более - 25.



**Фильтр-поглотитель ФП - 300Б**

Разработан и изготовлен ФГУП «ЭНПО «Неорганика» по заказу Департамента гражданской защиты МЧС РФ.

**Назначение**

Фильтр-поглотитель ФП-300Б предназначен для защиты от паров и аэрозолей отравляющих веществ и АХОВ.

**Тактико-технические характеристики**

1. Расход воздуха, поступающего на ФП, м <sup>3</sup> /ч, не менее	300
2. Сопротивление потоку воздуха при расходе 300 м <sup>3</sup> /ч, мм вод.ст., не более	90
3. Степень негерметичности при расходе воздуха 300 м <sup>3</sup> /ч, %, не более	0,1
4. Время защитного действия по ОВ и АХОВ, час, не менее	6
5. Коэффициент проницаемости по СМТ при отсутствии неселективных фильтрующих дефектов, %, не более	0,001
6. Масса, кг, не более	70







Московская область, г. Электросталь, ул. К. Маркса, д.1  
Телефон: (49657) 7-41-28, 7-42-59 Код для Москвы: (257) Т/ф: 5-54-00, 5-60-62  
Телетайп: 346315 "Стрела"; ehmz@ehmz.ru; www.ehmz.ru