

ОАО «Суксунский оптико-механический завод»

**РОСОМЗ**®

[www.rosomz.ru](http://www.rosomz.ru)



Орден Трудового Красного Знамени выдан 3 августа 1977 г. за большие трудовые заслуги перед государством и обществом в области производства



Система менеджмента качества сертифицирована на соответствие требованиям ISO 9001:2015. Сертификат выдан TUV SUD №12 100 35601 TMS, Германия



Год основания завода - 1727

Каталог продукции

**2018**

выпуск 4

# СИЗОД

## средства защиты органов

## дыхания

### Рекомендуются при:

Сварке  
Шлифовке  
Окраске  
Работах в запыленных и взрывоопасных средах  
Работах с биологически опасными веществами

### Защита от:

Аэрозолей, газов, паров, бактерий и вирусов

### Широкий выбор лицевых частей:

Защитные капюшоны  
Щитки защитные лицевые  
Щитки защитные электросварщика  
Маски противогазовые

### Блоки подачи воздуха:

Фильтрующие в обычном, пыле-влажонепроницаемом и взрывобезопасном исполнении  
От магистрали сжатого воздуха





## СОДЕРЖАНИЕ:

Вредные вещества в промышленности и средства защиты органов дыхания.....	4
<b>СИЗОД с принудительной подачей чистого воздуха CleanAIR®:</b>	
Блоки подачи чистого воздуха:	
AerGo.....	8
Basic 2000 Dual Flow/Basic 2000 Flow Control.....	12
Basic EVO.....	13
Chemical 2F.....	14
Chemical 3F.....	14
Противоаэрозольные, противогазовые и комбинированные фильтры и принадлежности к ним.....	16
Системы подачи сжатого воздуха от магистрали:	
CA Pressure и CA Flow Master.....	18
Фильтр сжатого воздуха CleanAIR® Conditioner.....	19
Лицевые части:	
Укороченный капюшон CA-1/CA-2/CA-10.....	20
Щиток защитный электросварщика НБТВ2 ВИЗИОН®.....	21
Маска ARTIRUS-1.....	21
Щиток защитный электросварщика HNB12 Crystalline® Favori®Т.....	22
Щиток защитный сварщика HNB75 Crystalline® BIOT®.....	23
Щиток защитный сварщика e684.....	24
Щиток защитный сварщика CA-29 Evolve.....	25
Щиток защитный сварщика CA-20.....	26
Защитные шлемы CA-40, CA-40GW.....	28
Соединительные трубки CleanAIR® QuickLock™.....	30
Сертифицированные сочетания лицевых частей с блоками подачи воздуха.....	31
<b>Фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха CleanSpace:</b>	
CleanSpace2.....	36
CleanSpace ULTRA.....	37
CleanSpace EX.....	38
Запасные части и принадлежности для CleanSpace.....	39
Противоаэрозольные и комбинированные фильтры.....	40
Таблица выбора фильтров в зависимости от вида работ.....	41
<b>Применяемая научно-техническая документация и сертификаты соответствия.....</b>	
	42

## Вредные вещества в промышленности и средства защиты органов дыхания

Современная промышленность неизбежно связана с выделением веществ, представляющих угрозу для здоровья и жизни человека. В соответствии с ГОСТ 12.1.007 вредным называется такое вещество, которое при контакте с организмом человека может вызвать производственные травмы, профессиональные заболевания или отклонения в состоянии здоровья.

Вредные вещества по характеру воздействия на организм человека разделены на следующие девять групп:

- нервные, вызывающие расстройства нервной системы, например аммиак, бензин;
- кровяные, блокирующие перенос кислорода кровью и вызывающая удушье, например, оксид углерода;
- раздражающие, поражающие верхние дыхательные пути, например: хлор, оксиды азота;
- прижигающие и раздражающие кожу и слизистые оболочки, повреждающие кожные покровы, например, неорганические кислоты;
- ферментные, разрушающие ферменты, например: пары ртути, синильная кислота;
- печеночные, вызывающие структурные изменения тканей печени, например, фосфор;
- канцерогенные, вызывающие онкологические заболевания, например, асбест;
- мутагенные, воздействующие на структуру ДНК, вызывая болезнетворные изменения органов и тканей организма, например: соединения свинца, сероуглерод;
- аллергены, вызывающие изменения реактивной способности организма, например: анилин, формальдегид.

Вредные вещества, воздействуя на организм, могут вызывать острые или хронические отравления, представляющие опасность для здоровья и жизни человека.

Вредные вещества по опасности, которую они представляют для организма человека, подразделяются на четыре класса:

- первый – чрезвычайно опасные (ПДК менее  $0.1 \text{ мг/м}^3$ );
- второй – высокоопасные (ПДК от  $0.1$  до  $1.0 \text{ мг/м}^3$ );
- третий – умеренно опасные (ПДК от  $1.0$  до  $10 \text{ мг/м}^3$ );
- четвертый – малоопасные (ПДК свыше  $10 \text{ мг/м}^3$ ).

Опасность вредных веществ, загрязняющих воздух, принято оценивать значением средней смертельной концентрации в воздухе, выражаемой в  $\text{мг/м}^3$ , которая вызывает гибель 50% подопытных животных при двух-четырёхчасовом ингаляционном воздействии.

С другой стороны, существуют такие значения концентрации вредных веществ, специфичные для каждого из них, при которых при ежедневной продолжительной работе (но не более 40 часов в неделю) в течение всего рабочего стажа у работника не возникает заболевания или отклонений в состоянии здоровья. Такая концентрация называется предельно допустимой (ПДК) и выражается в  $\text{мг/м}^3$  или в миллионных долях (число частей вещества, содержащегося в миллионе частей воздуха - промилле или ppm).

Действие вредных веществ на организм человека проявляется по-разному, в зависимости от путей их проникновения. Статистика профессиональных заболеваний показывает, что большинство промышленных отравлений связано с проникновением вредных веществ через органы дыхания в виде пыли, газа, паров и тумана. Всасывание через дыхательную систему относится к наиболее быстрому пути поступления вредных веществ в различные органы. Скорость проникновения вредных веществ из воздуха в кровь зависит от их растворимости в воде.

Одним из наиболее опасных вредных веществ являются промышленная пыль и другие аэрозоли, то есть тонкодисперсные частицы, образующиеся при различных производственных процессах и способные находиться в воздухе длительное время.

По происхождению различают пыли дезинтеграции и пыли конденсации. Первые образуются при дроблении, измельчении, помоле, резании и других механических процессах. Вторые образуются в результате охлаждения и конденсации паров расплавленных веществ, например: металлов, расплавов солей. Характерным примером таких аэрозолей являются частицы сконденсировавшихся паров расплавленного металла, образующихся при сварке.

По своему составу пыль подразделяется на органическую, минеральную и смешанную, по размеру частиц - на три группы (более  $10 \text{ мкм}$ , от  $0.1$  до  $10 \text{ мкм}$ , менее  $0.1 \text{ мкм}$ ).

Воздействуя на организм человека, аэрозоли и другие вредные вещества вызывают заболевания органов дыхания: пневмокониозы – заболевания легких от воздействия разновидностей пыли, откуда их названия, например: силикоз, асбестоз, антракоз и т. д. Токсические пыли, способные сорбировать вредные газы и пары, попадая в легкие и задерживаясь в альвеолах и бронхиолах, вызывают интоксикацию организма.



**Все фильтрующие СИЗОД, поставляемые ОАО «СОМЗ» под торговыми марками CleanAIR® и CleanSpace, относятся к СИЗОД с принудительной подачей воздуха.**

Фильтрующие СИЗОД находят применение в воздушных средах с содержанием кислорода не менее 20%, концентрации вредных веществ не более 0.5% и могут использоваться с лицевыми частями в виде масок, полумасок, капюшонов и шлемов.

В прочих условиях (содержание кислорода в воздухе менее 20%, замкнутые пространства, смертельная концентрация вредного вещества в воздухе) применяются дыхательные аппараты (ДА).

Дыхательные аппараты делятся на:

- неавтономные – со шлангом подачи чистого воздуха и ДА, работающие от магистрали сжатого воздуха;
- автономные – открытого типа (на сжатом воздухе с подачей по потребности, на сжатом воздухе с подачей по потребности с положительным давлением) и закрытого типа (на сжатом кислороде, на сжиженном кислороде, с генерированием кислорода).

**Дыхательные аппараты, поставляемые ОАО «СОМЗ» под торговой маркой CleanAIR®, относятся к ДА, работающим от магистрали сжатого воздуха.**

ДА используются с теми же типами лицевых частей, что и фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха.

Согласно применимой нормативно-технической документации СИЗОД делятся на классы по степени защиты, обеспечиваемой ими. Степень защиты СИЗОД характеризуется его классом, который определяется коэффициентом защиты СИЗОД. Коэффициент защиты КЗ равен отношению концентрации тест-вещества в воздухе к коэффициенту проникания (КП), то есть

$$K3 = 100/КП$$

Согласно ГОСТ Р 12.4.233-2007 под коэффициентом проникания понимается отношение концентрации тест-вещества под лицевой частью СИЗОД к концентрации этого вещества в атмосфере испытательной камеры, определяемое на испытателе и выражаемое в процентах.

**Классы СИЗОД:**

Класс СИЗОД	Коэффициент защиты		
	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12491)	ГОСТ EN 12492-2012	ГОСТ Р EN 14594-2011
ТН1	10		
ТН2	50		
ТН3	500		
ТМ1		20	
ТМ2		200	
ТМ3		2000	
A1 B1			10
A2 B2			50
A3 B3			200
A4 B4			2000

Примечания:

1. ТН – Turbo hood («турбо-капюшон»), ТМ – Turbo mask («турбо-маска»).

2. Класс А относится к «легкому» (с пониженными требованиями к механической прочности) оборудованию, класс В относится к «тяжелому» (с повышенными требованиями к механической прочности) оборудованию.

Зная коэффициент защиты и ПДК, можно определить максимальную концентрацию вредного вещества в воздухе, при котором обеспечивается минимально необходимая защита.

Пример: При какой концентрации аэрозолей фильтрующее СИЗОД с принудительной подачей воздуха класса ТН1 и щитком сварщика в качестве лицевой части обеспечит минимально необходимую защиту? ПДК аэрозолей 5 мг/м<sup>3</sup>.

Решение:  $5 \times 10 = 50 \text{ мг/м}^3$ .

**Состав СИЗОД.**

Любое СИЗОД с принудительной подачей воздуха состоит из лицевой части, соединительной трубки и БПВ. Лицевые части могут быть герметичными (маска, полумаска) или негерметичными (капюшон, щиток защитный, шлем). Первые всегда имеют клапан выдоха, вторые - не всегда, воздух выходит через зазоры лицевого уплотнителя или специальные отверстия.

Соединительная трубка – обычно гофрированная пластмассовая или резиновая трубка с двумя соединениями (резьбовые, байонетные).

БПВ фильтрующего СИЗОД состоит из вентилятора, аккумуляторной батареи, системы управления, сигнализации и фильтра (фильтров). Все эти элементы, кроме фильтров, помещены в прочный герметичный корпус, закрепленный на пояском ремне.

БПВ дыхательного аппарата включает в себя фильтр-кондиционер, доводящий сжатый воздух до пригодного к дыханию состояния, шланга высокого давления, соединяющего фильтр с регулятором расхода, закрепленного на пояском ремне. К выходу регулятора расхода подсоединена соединительная трубка. Фильтры, используемые в составе фильтрующих СИЗОД, делятся по назначению на противоаэрозольные, противогазовые и комбинированные, а по защитным свойствам – на фильтры низкой (1), средней (2) и высокой (3) эффективности. В фильтрующих СИЗОД используются противогазовые и комбинированные фильтры классов 1 и 2, противоаэрозольные, как правило, класса 3. Фильтры класса 1 используются при концентрации вредных веществ в воздухе не более 0.1%, фильтры класса 2 – при концентрации не более 0.5%, фильтры класса 3 – при концентрации не более 1%.

Эффективное использование СИЗОД для предотвращения острых и хронических отравлений зависит от правильного их выбора и эксплуатации.

Создавая этот каталог, специалисты РОСОМЗ® с учетом мирового опыта старались показать, насколько важно сочетать правильный выбор блока подачи воздуха и лицевой части для обеспечения наиболее эффективной защиты органов дыхания с предоставлением пользователю подробной информации о комплектующих и принадлежностях СИЗОД.

Полностью исключить воздействие вредных и опасных факторов на производстве невозможно, но снизить его до минимума – наша с вами обязанность.

## *СИЗОД с принудительной подачей чистого воздуха CleanAIR®*

Средства индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД), поставляемые ОАО «СОМЗ» под торговой маркой CleanAIR® («Чистый воздух»), относятся к фильтрующим и изолирующим устройствам положительного давления с принудительной подачей воздуха, пригодного для дыхания, состоят из лицевой части и блока подачи воздуха. Применение принудительной подачи воздуха дает этим СИЗОД ряд преимуществ перед устройствами отрицательного давления (СИЗОД, в которых воздух поступает под лицевую часть за счет дыхания человека):

- комфорт пользователя за счет возможности применения негерметичных лицевых частей, не создающих давления на лицо и голову;
- человеку не приходится преодолевать сопротивление фильтра;
- защитные стекла лицевых частей не запотевают;
- снижается вероятность попадания загрязненного воздуха под лицевую часть при интенсивном дыхании и т. д.

Основной недостаток СИЗОД с принудительной подачей воздуха — прекращение подачи воздуха при нахождении в загрязненной рабочей зоне, поэтому надежности блоков подачи воздуха CleanAIR® уделено большое внимание.



## *Фильтрующие блоки подачи чистого воздуха*

Фильтрующие блоки подачи воздуха (БПВ) CleanAIR® предназначены для защиты органов дыхания от аэрозолей, газов и паров в сочетании с аэрозолями. БПВ CleanAIR® в зависимости от лицевой части обеспечивают коэффициент защиты от 50 до 2000. Загрязненный воздух рабочей зоны забирается вентилятором, проходит через фильтр, очищается от вредных веществ и по соединительной трубке поступает под лицевую часть, создавая под ней избыточное давление, препятствующее проникновению загрязненного воздуха. БПВ CleanAIR® подают воздух под лицевую часть постоянно, а система управления вентилятором поддерживает расход на заданном уровне. Торговая марка CleanAIR® включает в себя ряд моделей фильтрующих БПВ различного назначения, подробно описанных в этом разделе.

*CleanAIR®*

# CleanAIR® AerGO®

Современный эргономичный блок подачи воздуха, обеспечивающий защиту от аэрозолей в твердой и жидкой форме с двумя противоаэрозольными фильтрами, а также от газов, паров и аэрозолей с двумя комбинированными фильтрами низкой эффективности. СИЗОД с этими БПВ представляют особый интерес для защиты органов дыхания при электросварке, так как комбинированные фильтры, которыми они комплектуются, обеспечивают защиту от озона, генерируемого электрической дугой.



## Области применения:

- Сварка, шлифовка, отделка поверхностей
- Запыленная окружающая среда
- Автомобильная и судостроительная промышленность
- Добыча нефти и газа
- Строительство
- Пищевая промышленность



# Фильтры AerGO®

## *P R SL*

арт. 30 00 10/2



**Назначение:** фильтрация аэрозолей в твердой и жидкой форме (пыль, волокна, дымы, вирусы и бактерии).

Комплект из 2 шт.

## *A1 P R SL*

арт. 30 00 57



**Назначение:** фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C и аэрозолей.

Комплект из 2 шт.

## *A1B1E1 P R SL - ozone*

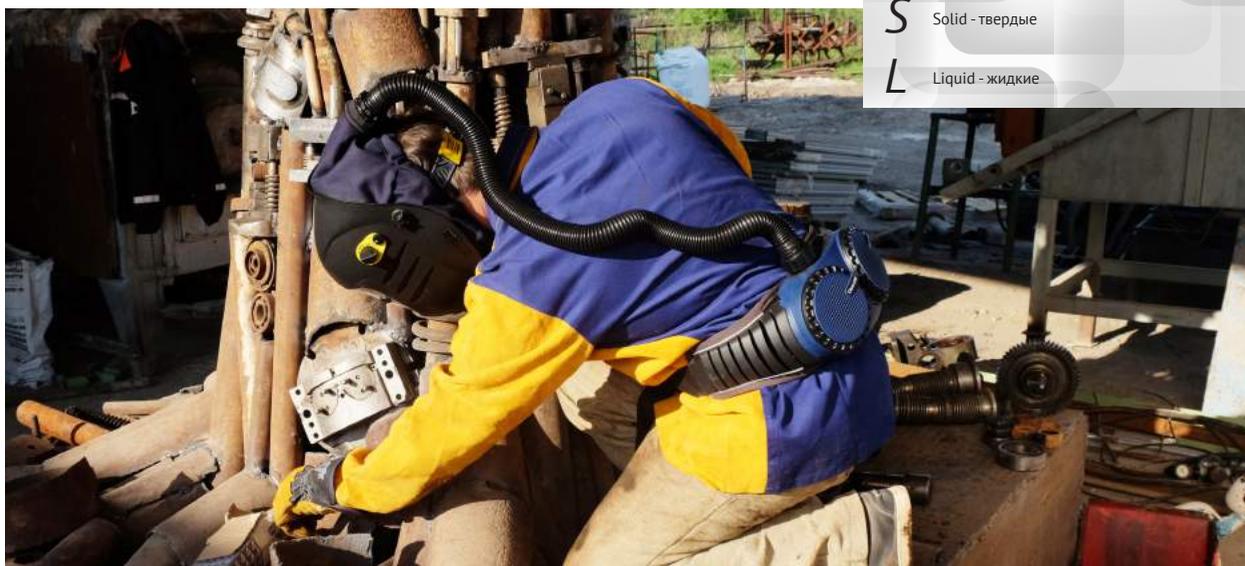
арт. 30 03 64



**Назначение:** фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислых газов и паров, озона и аэрозолей. (O<sub>3</sub> (озон) - газ, образующийся при горении электрической дуги в процессе сварки).

Комплект из 2 шт.

*P* Аэрозоли в виде частиц пыли, дыма, тумана, пара, а также бактерии и вирусы  
*R* Reusable - многократного использования  
*S* Solid - твердые  
*L* Liquid - жидкие  
**= P3**



## Блок подачи очищенного воздуха CleanAIR® AerGO®

Артикул 30 00 00РА



- Эргономичная форма и малая масса
- Малая толщина БПВ - всего 65 мм
- Универсальность применения - защита не только от аэрозолей в любой форме, но и от газов и паров
- Время непрерывной работы - до 10 часов со стандартной батареей и более 20 часов с батареей для тяжелых условий
- Малое время зарядки стандартной батареи - менее трех часов
- Регулируемый и стабильный расход воздуха, подаваемого под лицевую часть, не зависящий от состояния фильтра и батареи
- Возможность установки двух значений расхода воздуха: 160 или 210 л/мин
- Простое управление единственной кнопкой. Простой и понятный дисплей отображает информацию о состоянии фильтра, батареи и о выбранном режиме подачи воздуха
- Эргономичный и комфортный легко заменяемый ремень
- Уникальное конструкторское решение уплотнение фильтров, обеспечивающее полную герметичность при каждой замене отработанных фильтров новыми



индикатор уровня загрязненности фильтра

регулировка подачи воздуха 160 или 210 л/мин

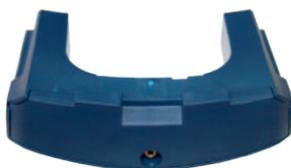
индикатор уровня заряда батареи

- Световая, звуковая и вибрационная сигнализация разряда батареи и снижения расхода до недопустимых значений. Вибрационная сигнализация является ноу-хау в AerGO®, позволяя безопасно работать, даже когда другие виды сигнализации не могут вам помочь
- Большое время непрерывной работы исключает необходимость подзарядки батареи в течение рабочей смены

простое управление с помощью одной кнопки



батарея



- Защита фильтра от пыли и искр при сварке с помощью предфильтра и искрогасителя
- Огнезащитный чехол для соединительной трубки (поставляется отдельно)



крышка

искрогаситель

предфильтр

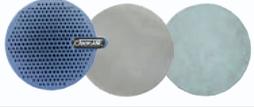
фильтр P3



**Комплект поставки**

CleanAIR® AerGO (включая P R SL фильтры и батарею)	Индикатор расхода	Комфортный мягкий поясной ремень AerGO	Зарядное устройство
30 00 00PA	70 00 90 RD	30 00 92	51 00 30 EUR
			

**Запасные части, принадлежности**

Наименование	Фото	Артикул
Комфортный кожаный ремень (обязателен при сварочных работах)		32 00 92
Предфильтр (комплект из 10 шт)		30 00 15
Искрогаситель (комплект из 10 шт)		30 00 20
Комплект из крышки фильтра (2 шт), предфильтра (2 шт), искрогасителя (2шт)		30 00 30
Литий-ионная стандартная батарея 14,4 В/2,6 А в ч (можно заряжать отдельно от блока подачи)		30 00 13
Легкая гибкая соединительная трубка* CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7"		70 00 60
Легкая гибкая соединительная трубка* CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7"		70 00 82 CA
Огнезащитный чехол для соединительной трубки (обязателен при сварочных работах)		71 00 62F

\* - см. раздел «Соединительные трубки» на стр. 30

**Технические характеристики**

Расход воздуха, подаваемого под лицевую часть, л/мин	160 или 210
Масса (с установленной стандартной батареей), г	980
Уровень шума, дБ	не более 70
Размеры, мм	235 x 126 x 65
Аккумуляторная батарея	Литий-ионная, 14,4 В/2,6 А час
Сертификация	ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012 ТНЗ

## Блоки подачи очищенного воздуха CleanAIR® Basic 2000

БПВ с электронной системой регулирования и стабилизации расхода воздуха, подаваемого под лицевую часть, системой сигнализации загрязнения фильтра и разряда батареи, противоаэрозольным фильтром.

Изделие снимается с производства в 2018 г.

### Области применения:

- Сварка, шлифовка, отделка поверхностей
- Запыленная окружающая среда
- Автомобильная и судостроительная промышленность
- Строительство
- Пищевая промышленность

- Компактный и легкий
- Система регулирования и стабилизации расхода воздуха, подаваемого под лицевую часть
- Два режима подачи воздуха: ECO - 160 л/мин, TURBO - 200 л/мин
- Управление всего одной кнопкой
- Система световой и звуковой сигнализации, предупреждающая пользователя о загрязнении фильтра и разряде батареи
- Светодиодная панель управления
- Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея

**Basic 2000 DUAL FLOW**  
Артикул 80 00 00ХРА



**Basic 2000 FLOW CONTROL**  
Артикул 82 00 00РА



### Комплект поставки

CleanAIR® Basic 2000 Flow Control	CleanAIR® Basic 2000 Dual Flow	Индикатор расхода	Поясной ремень Standart	Зарядное устройство
		70 00 90	70 00 93	70 00 30
Артикул 82 00 00РА	Артикул 80 00 00ХРА	+	+	+

### Запасные части, принадлежности

Наименование	Артикул
Зарядное устройство	70 00 30
Легкая соединительная трубка СА 40x1/7" - байонетный соединитель	70 00 60В
Тяжелая соединительная трубка СА 40x1/7" - байонетный соединитель	70 00 82В
Резиновая соединительная трубка СА 40x1/7" - байонетный соединитель	70 00 86В
Огнестойкий чехол для соединительной трубки	71 00 62F
Комфортный кожаный ремень	72 00 93
Комфортный мягкий поясной ремень	71 00 92
Стандартный поясной ремень	71 00 93
Комплект из 2 фильтров P SL	80 00 10/2
Комплект из 20 фильтров P SL	80 00 10/20
Аккумуляторная батарея	80 00 17
Предфильтр (комплект из 10 штук)	80 00 15

### Технические характеристики

Модель БПВ	CA Basic Dual Flow	CA Basic Flow Control
Масса с батареями, г	900	
Размеры, мм	191 x 173 x 104	
Расход воздуха, подаваемого под лицевую часть, л/мин	160/200	140 - 210 8 ступеней
Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея	4.8 В/4.5 А час	
Время непрерывной работы, час	6 - 10	6 - 9
Время заряда батареи, час	14	
Уровень шума, дБ	не более 61	
Сертификация: ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012 ТН2/ТН3 (Basic 2000 FC), ТН1 (Basic 2000 DF)		

## Блок подачи очищенного воздуха CleanAIR® Basic EVO

Представляем современную новинку - блок подачи очищенного воздуха Basic EVO. Заменяет модель CA Basic 2000 в 2018 г.

Модель сочетает новый внешний вид с новейшей технологией и приемлемой ценой.

Легкий, компактный, инновационный блок подачи воздуха!

БПВ Basic EVO в сочетании с лицевой частью обеспечивает эффективную защиту органов дыхания в загрязненных твердыми и жидкими аэрозолями (пыль, дым, волокна, туман) воздушных средах. БПВ оборудован литий-ионной батареей, электронной системой регулирования и стабилизации расхода воздуха, а также усовершенствованной системой сигнализации, предупреждающей пользователя о снижении расхода воздуха. Расход воздуха может устанавливаться в пределах 170 – 240 л/мин нажатием одной кнопки. Вся необходимая информация отображается на светодиодной панели новой конструкции.

- Компактный и легкий
- Литий-ионная батарея
- Противоаэрозольный фильтр высокой эффективности
- Установка пяти значений расхода воздуха от 170 л/мин до 240 л/мин
- Электронная система стабилизации расхода воздуха, подаваемого под лицевую часть
- Звуковая и световая сигнализация
- Индикация запыления фильтра и разряда батареи
- Обновленный дизайн панели управления
- Простое управление с помощью одной кнопки
- Новое и простое крепление крышки фильтра с помощью фиксаторов

### Комплект поставки

БПВ CA Basic EVO, комфортный поясной ремень, зарядное устройство, аккумуляторная батарея, противоаэрозольный фильтр и индикатор расхода

### Технические характеристики

Пределы регулировки расхода воздуха, л/мин	170-240 5 ступеней
Время непрерывной работы, час	До 10
Время зарядки батареи, час	4 - 5
Масса с установленной батареей, г	880
Максимальный уровень шума, дБ	70
Размеры, мм	181 x 173 x 104
Аккумуляторная батарея	Литий-ионная, 14.4 В/2.6 А час
Сертификация	ТР ТС 019/2011, EN 12941 TH3



### Области применения:

- Сварка, шлифовка, отделка поверхностей
- Запыленная окружающая среда
- Автомобильная и судостроительная промышленность
- Строительство
- Пищевая промышленность

### Запасные части, принадлежности

Наименование	Артикул
Зарядное устройство	71 00 30
Легкая соединительная трубка QuickLOCK - CA 40x1/7"	71 00 60
Стандартный поясной ремень	71 00 93
Комфортный кожаный ремень	72 00 93
Литий-ионная батарея 14.4 В/2.6 А час	81 00 17
Противоаэрозольный фильтр P R SL (упаковка из 2 штук)	80 00 10/2
Предфильтр (комплект из 10 штук)	80 00 16
Крышка фильтра	81 00 30



## Блок подачи очищенного воздуха CleanAIR® Chemical 2F

Артикул 51 00 00FCA



- Высокая механическая и химическая прочность
- Стойкость к воздействию и проникновению жидкостей внутрь корпуса
- Возможность обеззараживания водой под душем: класс защиты IP 64\*
- Уникальная система, автоматически запирающая резьбовые гнезда фильтров БПВ при обеззараживании водой
- Усовершенствованная система сигнализации, предупреждающая пользователя о разряде батареи, запылении фильтра
- Многоцветный дисплей на тонкопленочных транзисторах, отображающий необходимую информацию о работе устройства
- Выбор режима работы БПВ в зависимости от лицевой части: Капюшон/Маска/Вентилируемый костюм
- Надежная защита органов дыхания при работе с двумя противоаэрозольными или комбинированными фильтрами.

Примечание: рекомендуем использовать с фильтрами низкой эффективности

## Блок подачи очищенного воздуха CleanAIR® Chemical 3F

Артикул 52 00 00FCA



- Высокая механическая и химическая прочность
- Стойкость к воздействию и проникновению жидкостей внутрь корпуса
- Возможность обеззараживания водой под душем: класс защиты IP 64\*
- Усовершенствованная система сигнализации, предупреждающая пользователя о разряде батареи, запылении фильтра
- Многоцветный дисплей на тонкопленочных транзисторах, отображающий необходимую информацию о работе устройства
- Выбор режима работы БПВ в зависимости от лицевой части: Капюшон/Маска
- Надежная защита органов дыхания при работе с тремя комбинированными фильтрами средней эффективности

\*IP64 - обозначение класса защиты устройства от внешних факторов.

IP - Internal Protection (внутренняя защита);

6 - полная защита от проникновения пыли внутрь корпуса;

4 - вода, разбрызгиваемая в любых направлениях, не проникает внутрь корпуса и не приводит к потере работоспособности устройства.

### Комплекты поставки

CleanAIR® Chemical 2F с батарей	CleanAIR® Chemical 3F с батарей	Индикатор расхода	Комфортабельный поясной ремень 2F	Комфортабельный поясной ремень 3F	Зарядное устройство
		70 00 90 RD	70 00 92	52 00 43.1	51 00 30 EUR
Артикул 51 00 00 FCA	Артикул 52 00 00 FCA	+	+	+	+

Соединительная трубка и фильтры поставляются отдельно

### Средства индивидуальной защиты

Служба сбыта: +7 (34275) 33-777; 8 800 707-41-84 (звонок по России бесплатный)

**Технические характеристики**

Модель БПВ	CA Chemical 2F	CA Chemical 3F
Масса с батареей, г	960	1100
Размеры, мм	240 x 110 x 120 мм	320 x 200 x 150 мм
Расход воздуха, подаваемого под лицевую часть, л/мин	120 - 235	120 - 235
Литий-ионная аккумуляторная батарея	14.4 В/2.6 А час	14.4 В/2.6 А час
Время непрерывной работы, час	не менее 10	не менее 10
Время заряда батареи до 90% емкости, час	не более 3	не более 3
Уровень шума, дБ	не более 62	не более 62
Сертификация: ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.234-2012 ТНЗ, ГОСТ ЕН 12942-2012 ТМЗ		



**Области применения:**

- Тяжелые производственные условия
- Химическая промышленность
- Фармацевтическая промышленность
- Ликвидация последствий аварий и катастроф

**Запасные части и принадлежности:**

Наименование	Фото	Артикул
Литий-ионная аккумуляторная батарея 14,4 В/2,6 А в час для 2F		51 00 10
Литий-ионная аккумуляторная батарея 14,4 В/2,6 А в час для 3F		52 00 10
Комфортный поясной ремень для CA Chemical 2F		71 00 92
Комфортный поясной ремень для CA Chemical 3F		52 00 43.1
Мягкие наплечные разгрузочные ремни		52 00 44.1
Обеззараживаемый резиновый ремень		51 00 41
Обеззараживаемый мягкий разгрузочный ремень (синтетическая резина)		51 00 42
Легкая гибкая соединительная трубка* CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7"		70 00 60
Легкая гибкая соединительная трубка* CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7" с угловым соединителем (25°)		70 00 60 Q
Тяжелая гибкая соединительная трубка CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7"		70 00 82 CA
Резиновая соединительная трубка* CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7"		70 00 86 CA
Резиновая соединительная трубка* CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7" с угловым соединителем (25°)		70 00 86 Q
Резиновая удлиненная (900 мм) соединительная трубка CA 40 x 1/7" - CA 40 x 1/7" с угловым соединителем (90°)		70 00 86 RL
Огнестойкий чехол для соединительной трубки		70 00 62 F
Химически стойкий чехол для соединительной трубки		70 00 62 C
Резиновая защитная крышка фильтра (применяется при обеззараживании)		58 00 13

\* - см. раздел «Соединительные трубки» на стр. 30

## Противоаэрозольные, противогазовые и комбинированные фильтры CleanAIR®

Фильтры CleanAIR предназначены для очистки загрязненного воздуха от аэрозолей и вредных веществ в виде газов и паров в составе фильтрующих СИЗОД и делятся на противоаэрозольные, противогазовые и комбинированные.

### Противоаэрозольные фильтры

Внешний вид	Цветовой код	Марка	Назначение	Масса, грамм	Размер, мм	Артикул
	белый	P3	Фильтрация аэрозолей в твердой и жидкой форме (пыль, волокна, дымы, вирусы и бактерии)	90	110 × 55	50 00 48
	белый	P3 с двумя резьбовыми горловинами RD 40×1/7" - RD 40×1/7"	Фильтрация аэрозолей в твердой и жидкой форме (пыль, волокна, дымы, вирусы и бактерии)	130	110 × 65	50 02 48
Сертификация ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.246-2013, ГОСТ 12.4 234-2012, ГОСТ ЕН 12942 - 2012						

### Противогазовые фильтры средней эффективности

Внешний вид	Цветовой код	Марка	Назначение	Масса, грамм	Размер, мм	Артикул
		A2	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C: бензол, ксилол, толуол, бензин, керосин, сероуглерод	265	110 × 78	50 01 56
		B2	Фильтрация неорганических газов и паров: фтор, хлор, бром, сероводород	400	110 × 78	50 01 61
		K2	Фильтрация аммиака и его производных	265	110 × 78	50 01 59
		A2B2	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров	400	110 × 78	50 01 58
		A2B2E2	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислых газов и паров: диоксид серы, кислоты	400	110 × 78	50 01 63
		A2B2E2K2	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислых газов и паров, аммиака и его производных	400	110 × 78	50 01 69
Сертификация ТР ТС 019/2011, ГОСТ 12.4.235-2012, ГОСТ 12.4 234-2012, ГОСТ ЕН 12942 - 2012						

### Комбинированные фильтры низкой и средней эффективности

Внешний вид	Цветовой код	Марка	Назначение	Масса, грамм	Размер, мм	Артикул
		A2P3	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C и аэрозолей	325	110 × 95	50 01 57
		A1P3 фильтр низкой эффективности, использовать при концентрации не более 0.1%	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C и аэрозолей	295	110 × 95	50 03 57

Комбинированные фильтры низкой и средней эффективности						
Внешний вид	Цветовой код	Марка	Назначение	Масса, грамм	Размер, мм	Артикул
		B2P3	Фильтрация неорганических газов и паров и аэрозолей	400	110 × 95	50 01 62
		K2P3	Фильтрация аммиака и его производных и аэрозолей	400	110 × 95	50 01 60
		A2B2P3	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров и аэрозолей	425	110 × 95	50 01 67
		A2B2E2P3	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислотных газов и паров и аэрозолей	400	110 × 95	50 01 64
		A1B1E1P3 фильтр низкой эффективности, использовать при концентрации не более 0.1%	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислотных газов и паров и аэрозолей	280	110 × 95	50 03 64
		A2B2E2K2P3	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислотных газов и паров, аммиака и его производных	400	110 × 78	50 01 68
		A2B2E2KHgP3	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислотных газов и паров, аммиака и его производных, паров ртути и аэрозолей	425	110 × 95	50 01 66
		A2B2E2SXP3 Ozone (озон (O <sub>3</sub> ) - газ, образующийся при горении электрической дуги в процессе сварки)	Фильтрация органических газов и паров органических жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганических газов и паров, кислотных газов и паров, аммиака и его производных, озона и аэрозолей	400	110 × 95	50 01 73

Сертификация TP TC 019/2011, ГОСТ 12.4.235-2012, ГОСТ 12.4.234-2012, ГОСТ ЕН 12942 - 2012

Принадлежности к комбинированным фильтрам		
Фото	Наименование	Артикул
	Держатель предфильтра	50 01 09
	Комплект из 10 предфильтров с держателем	50 01 10
	Комплект из 50 предфильтров с держателем	50 01 10x
	Комплект из 2 искрогасителей и двух держателей арт. 50 01 09	50 01 12
	Комплект из 3 искрогасителей и 3 держателей арт. 50 01 09	50 01 13
	Крышка для фильтра	50 01 08
	Резиновая крышка фильтра (для обеззараживания)	58 01 13

## Дыхательные аппараты с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали

СИЗОД относятся к изолирующим, так как не фильтруют загрязненный воздух, а подают чистый воздух от источника сжатого воздуха и поэтому представляют собой идеальное решение для рабочих мест с возможностью подключения к источнику сжатого воздуха, в качестве которого служит заводская магистраль или компрессор. Благодаря работе от внешнего источника сжатого воздуха время непрерывной работы СИЗОД не ограничено и не зависит от концентрации вредных веществ в окружающем воздухе рабочей зоны.

### CleanAIR® PRESSURE

Артикул 63 00 00



Дыхательный аппарат, состоящий из фильтра, шланга подачи воздуха, поясного ремня, регулятора расхода, соединительной трубки и лицевой части. Фильтрация сжатого воздуха, поступающего от источника, необходима для удаления ржавчины, пыли, воды, масла и неприятных запахов.

Очищенный воздух с выхода фильтра по шлангу высокого давления в обусловленных пределах. Шланг высокого давления снабжен двумя быстродействующими соединителями, с помощью которых он присоединяется к фильтру и регулятору расхода.

Регулятор расхода имеет 4 прорези для крепления к поясному ремню, входной штуцер, выходную резьбовую горловину для соединительной трубки. В горловину вставлен глушитель, необходимый для снижения шума, производимого струей подаваемого воздуха. Установка необходимой величины расхода воздуха производится рукояткой.

### CleanAIR® PRESSURE FLOW MASTER

Артикул 67 00 00

манометр



Дыхательный аппарат того же состава, что CA Pressure, отличающийся тем, что регулятор расхода оснащен сигнальным свистком, подающим сигнал при снижении входного давления до 350 кПа и малогабаритным манометром-индикатором входного давления.

#### Технические характеристики

Модель дыхательного аппарата	CA Pressure	CA Flow Master
Материал корпуса регулятора расхода	Полиамид	
Масса, г	250	280
Уровень шума, дБ	61	61
Входное давление, кПа	300 - 1000	400 - 1000
Расход воздуха, л/мин	160 - 400	160 - 250
Входной соединитель	Совместим с Rectus 25 и CEJN 320	
Резьба выходного соединителя	CA 40 x 1/7"	
Сертификация	ГОСТ Р ЕН 14594-2011 2А	ГОСТ Р ЕН 14594-2011 3В

#### Области применения дыхательных аппаратов:

- Сварочные и другие работы в атмосферах с содержанием кислорода менее 17% или при концентрации вредных веществ в воздухе более 0,5%
- Ремонтные и сварочные работы в замкнутых объемах и ограниченных пространствах
- Покраска, обработка поверхностей



## Фильтр сжатого воздуха CleanAIR® Conditioner

Фильтр обеспечивает дополнительную очистку сжатого воздуха, поступающего от источника и доводит воздух до соответствия требованиям к воздуху, пригодному для дыхания и используется в составе дыхательных аппаратов CA Pressure и CA Flow Master. Фильтр состоит из прочного металлического корпуса, установленного на стойку, съемной крышки с соединителем для входа воздуха и двумя соединителями для подключения устройств CA Pressure или CA Flow Master (от одного фильтра могут работать два пользователя) и фильтрующего элемента, помещенного в корпус. В нижней части корпуса предусмотрен кран для слива конденсата.

Комбинированный фильтрующий элемент высокой емкости удаляет из воздуха твердые частицы, масло, воду и неприятные запахи.

### Артикул 61 00 50



#### Технические характеристики фильтра:

Масса: 6,8 кг;  
Размеры: 380 x 200 мм  
Входное давление: 300 - 1000 кПа;  
Число пользователей, одновременно подключающихся к фильтру: 2.

#### Требования к сжатому воздуху, поступающему от источника:

Температура: от 10°C до 40°C;  
Содержание кислорода: 20 - 22% объемных;  
Концентрация CO, не более: 15 ppm (0.0015%);  
Концентрация CO<sub>2</sub>, не более: 500 ppm (0.05%);  
Относительная влажность воздуха: 20 - 80%.  
Фильтр не удаляет оксид углерода (CO) и диоксид углерода (CO<sub>2</sub>).



## Лицевые части

Лицевые части CleanAIR® (капюшоны и защитные шлемы) относятся к негерметичным лицевым частям, которые предназначены для защиты глаз, лица (иногда верхней части тела) и органов дыхания от воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны. Лицевые части используются совместно с блоками подачи воздуха CleanAIR®, образуя СИЗОД определенного класса.

Капюшоны предназначены для защиты от вредных веществ в виде аэрозолей, газов и паров вредных веществ в сочетании с блоком принудительной подачи воздуха. Часть капюшона изготовлена из полиэфирной ткани оранжевого или синего цвета, покрытой ПВХ (обычное исполнение), или из материала Tuschet F серого цвета (химически стойкое исполнение). Капюшон в химически стойком исполнении имеет проклеенные лентой швы и может подвергаться обеззараживанию. Защитный экран изготовлен из бесцветного пропионата целлюлозы и имеет незапотевающее покрытие. Предусмотрена защита экрана от загрязнений сменной защитной пленкой. Наголовное крепление из полиэтилена регулируется по размеру головы и по высоте ношения тремя ступенями, обеспечивая удобство ношения. Дополнительная подгонка капюшона по размеру головы производится с помощью лент, стягивающих уплотнитель в области шеи и затылка. В затылочной части капюшона установлено гнездо с резьбой CA 40 x 1/7 дюйма, в которое вворачивается ответная часть соединительной трубки. В подбородочной части установлен клапан выдоха.

**Внимание: лицевые части должны использоваться только с теми БПВ, с которыми обеспечиваются сертифицированные класс защиты СИЗОД CleanAIR®. Невыполнение этого требования подвергает пользователя опасности!**

### Укороченный капюшон CA-1

Укороченный капюшон предназначен для защиты глаз, лица и органов дыхания



#### Технические характеристики

Масса, г:	180
Размеры, мм:	150 x 350 x 300
Коэффициент защиты:	50
Сертификация:	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941) TN2; ГОСТ Р ЕН 14594 А2
Капюшон в сборе, оранжевый	артикул 71 01 00
Капюшон в сборе, синий	артикул 71 01 00 В

#### Область применения:

Запыленная окружающая среда без необходимости защиты шеи и плеч при невысоких требованиях к химической защите

### Универсальный капюшон CA-10

Универсальный капюшон предназначен для защиты глаз, лица, шеи и органов дыхания.



#### Технические характеристики

Масса, г:	225 (химически стойкий - 250)
Размеры, мм:	150 x 450 x 300
Коэффициент защиты:	50
Сертификация:	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941) TN3; ГОСТ Р ЕН 14594 А3
Капюшон в сборе, оранжевый	артикул 71 10 00
Капюшон в сборе, синий	артикул 71 10 00 В
Капюшон в сборе, химически стойкий	артикул 71 10 00G

#### Область применения:

- Запыленная окружающая среда, содержащая вредные вещества
- Окрасочные работы
- Работа в химических лабораториях
- Фармацевтическая промышленность
- Рабочие места с высокими требованиями к химической защите

### Удлиненный капюшон CA-2

Удлиненный капюшон предназначен для защиты глаз, лица, шеи, плеч и органов дыхания



#### Технические характеристики

Масса, г:	250
Размеры, мм:	640 x 780 x 300
Коэффициент защиты:	50
Сертификация:	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941) TN2; ГОСТ Р ЕН 14594 А2
Капюшон в сборе, оранжевый	артикул 71 02 00
Капюшон в сборе, синий	артикул 71 02 00 В
Капюшон в сборе, химически стойкий	артикул 71 02 00G

#### Область применения:

- Запыленная окружающая среда, содержащая вредные вещества
- Окрасочные работы
- Работа в химических лабораториях
- Фармацевтическая промышленность

#### Запасные части и принадлежности

Фото	Наименование	Артикул
	Самоклеющаяся пленка защитная для капюшонов CA-1, CA-2 и CA-10 (упаковка из 10 шт)	70 01 20/10
	Комплект обтюраторов, мягкий гипоаллергенный материал (упаковка из 10 шт)	00460
	Подшлемник Favori®T Crystaline®	00938

## Щитки защитные лицевые НБТВ2 ВИЗИОН®

Легкие щитки предназначены для защиты глаз и лица от механических воздействий, пыли, капель и брызг жидкостей, а также органов дыхания в составе СИЗОД с принудительной подачей воздуха.

Артикул 025190  
027107



- Щиток состоит из бесцветного защитного экрана, козырька, наголовного крепления, тканевого лицевого уплотнителя, воздуховода с резьбовым соединителем
- Бесцветный экран увеличенного размера, обеспечивающий защиту от высокоскоростных частиц в температурном диапазоне от -5°C до 55°C, изготовлен из ударопрочных материалов: поликарбоната (арт. 025190, высокоэнергетический удар) или незапотевающего ацетата целлюлозы (арт. 027107, среднеэнергетический удар)
- Козырек синего цвета изготовлен из материала Termotrek® (арт. 025190), термостойкий козырек серебристого цвета изготовлен из материала Super Termotrek® (арт. 027107)
- Наголовное крепление Rapid с плавной регулировкой размера
- Лицевой уплотнитель из прочной ткани черного цвета обеспечивает частичную изоляцию пространства под экраном от окружающей среды. Для выхода воздуха и снижения содержания диоксида углерода во вдыхаемом воздухе в нижней части уплотнителя предусмотрено 13 отверстий
- Гибкий воздухопровод обеспечивает подачу воздуха во внутреннее пространство щитка. Воздуховод оканчивается гнездом с резьбой КР 40х3,5, в который вворачивается ответная резьбовая часть соединительной трубки
- Масса щитка не более 350 г, размеры экрана – 220 x 220 x 120 мм.

### Области применения:

- Строительство
- Обработка дерева и металла
- Окрасочные работы
- Работа с химическими веществами
- Фармацевтическая промышленность

Запасные части и принадлежности		
Фото	Наименование	Артикул
	Комплект обтюраторов для щитков лицевых (комплект из 10 шт.)	00460
	Комплект обтюраторов для щитков лицевых из натуральной кожи (комплект из 10 шт.)	00470
	Комплект защитных пленок 005 (комплект из 10 шт.)	00140

## Маска ARTIRUS-1

Низкопрофильная маска с креплением оголовья в пяти точках предназначена для использования в составе СИЗОД с принудительной подачей воздуха и служит для защиты лица и глаз от опасных химических веществ и биологических поражающих агентов.

Артикул 00511



- Маска состоит из панорамного защитного стекла, обтюратора, подмасочника, оголовья и переговорного устройства. Маска и подмасочник выпускаются двух размеров: второго (подходит более чем 80% пользователей) и третьего
- Прочное панорамное защитное стекло обеспечивает площадь поля зрения 84% и обеспечивает надежную защиту глаз и лица
- Обтюратор обеспечивает высокую герметичность маски
- Подмасочник из гипоаллергенного силикона предотвращает запотевание защитного стекла и не вызывает раздражения кожи
- Пластмассовое оголовье позволяет легко и быстро снимать и надевать маску
- Переговорное устройство обеспечивает хорошую разборчивость речи
- Маска совместима с любыми средствами защиты головы
- Маска используется в фильтрующих СИЗОД с БПВ СА Chemical 2F, Chemical 3F и в дыхательных аппаратах Pressure и Flow Master

### Технические характеристики

Масса, г	Коэффициент подсоса СМТ под маску, %	Площадь поля зрения %	Начальное сопротивление постоянному воздушному потоку, Па		Содержание диоксида углерода во вдыхаемом воздухе, %
			на входе (95 дм³/мин)	на выходе (160 дм³/мин)	
500	не более 0,001	84 ± 0,1	не более 130	не более 230	0,6 ± 0,1

## Защитный лицевой щиток сварщика HNB12 CRYSTALINE® Favori®T

Щиток с принудительной подачей воздуха под корпус предназначен для защиты глаз и лица сварщика от пыли, искр, брызг расплавленного металла, оптического излучения электрической дуги и органов дыхания от дыма и аэрозолей, образующихся при сварке. В корпусе HNB12 CRYSTALINE® Favori®T представлены 6 моделей, отличающихся типом светофильтра. Подробная информация об этом изделии размещена в каталоге «Средства защиты сварщика».



- Щиток состоит из корпуса, наголовного крепления, тканевого лицевого уплотнителя, воздуховода с резьбовым соединителем и автоматического сварочного светофильтра
- Корпус щитка обтекаемой формы изготовлен из устойчивого к низкой и высокой температуре, ультрафиолетовому и инфракрасному излучению материала Super Termotrek®. Корпус обладает значительной механической прочностью и устойчив к воздействию расплавленного металла
- Наголовное крепление Rapid с плавной регулировкой размера
- Лицевой уплотнитель из прочной ткани черного цвета обеспечивает частичную изоляцию пространства под корпусом от окружающей среды. Для выхода воздуха и снижения содержания диоксида углерода во вдыхаемом воздухе в нижней части уплотнителя предусмотрено 13 отверстий.
- Гибкий воздуховод обеспечивает подачу воздуха во внутреннее пространство щитка. Воздуховод оканчивается гнездом с резьбой КР 40х3,5, в который вворачивается ответная резьбовая часть соединительной трубки.
- Автоматический сварочный светофильтр защищен снаружи панорамным покровным стеклом, изнутри — незапотевающей подложкой, изготовленными из поликарбоната. Покровное стекло крепится к корпусу двумя поворотными кнопками-фиксаторами.
- Замена покровного стекла и подложки не требует применения инструмента.
- Диапазон рабочих температур от -10°C до 70°C.
- Масса щитка в сборе не более 635 г.

### Области применения:

- Металлургия, машиностроение
- Добыча и переработка нефти и газа
- Строительство
- Монтажные и ремонтные работы с применением электросварки



### Запасные части и принадлежности

Фото	Наименование	Артикул
	Комплект из 10 подложек (105 x 54 мм, поликарбонат незапотевающий)	00407
	Комплект из 10 подложек (105 X 65 мм, поликарбонат незапотевающий)	01130
	Комплект из 10 подложек (103,5 x 47 мм, поликарбонат незапотевающий)	00407
	Комплект из 5 панорамных покровных стекол и 10 кнопок-фиксаторов	00630
	Комплект обтюраторов из 10 шт. Мягкий гипоаллергенный материал.	00460
	Комплект обтюраторов из 10 шт. Непрогораемый, термостойкий из натуральной кожи	00470

## Защитный лицевой щиток сварщика HNB75 CRYSTALINE® BIOT®

Щиток с принудительной подачей воздуха под корпус предназначен для защиты глаз и лица электросварщика от пыли, искр, брызг расплавленного металла, оптического излучения электрической дуги и органов дыхания от дыма и аэрозолей, образующихся при сварке. В корпусе HNB75 CRYSTALINE® BIOT® представлены 6 моделей, отличающихся типом светофильтра. Подробная информация об этом изделии размещена в каталоге «Средства защиты сварщика».



- Щиток состоит из корпуса, наголовного крепления, тканевого лицевого уплотнителя, воздуховода с резьбовым соединителем и автоматического сварочного светофильтра.
- Корпус щитка изготовлен из устойчивого к низкой и высокой температуре, ультрафиолетовому и инфракрасному излучению материала Super Termotrek®. Корпус обладает значительной механической прочностью и устойчив к воздействию расплавленного металла.
- Наголовное крепление Rapid с плавной регулировкой размера.
- Лицевой уплотнитель из прочной ткани черного цвета обеспечивает частичную изоляцию пространства под корпусом от окружающей среды. Для выхода воздуха и снижения содержания диоксида углерода во вдыхаемом воздухе в нижней части уплотнителя предусмотрено 13 отверстий.
- Гибкий воздуховод обеспечивает подачу воздуха во внутреннее пространство щитка. Воздуховод оканчивается гнездом с резьбой КР 40х3.5, в который вворачивается ответная резьбовая часть соединительной трубки.
- Автоматический сварочный светофильтр размером 110 x 90 мм., защищен снаружи покровным стеклом, изнутри – незапотевающей подложкой, изготовленными из поликарбоната.
- Замена покровного стекла и подложки не требует применения инструмента.
- Диапазон рабочих температур от -10°C до 70°C.
- Масса щитка в сборе не более 650 г.



наголовное крепление Rapid  
воздуховод  
тканевый уплотнитель



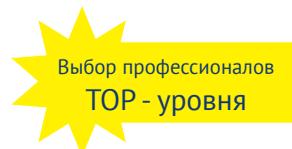
### Запасные части и принадлежности

Фото	Наименование	Артикул
	Комплект из 10 подложек (105 x 54 мм, поликарбонат незапотевающий)	00407
	Комплект из 10 подложек (105 X 65 мм, поликарбонат незапотевающий)	01130
	Комплект из 10 подложек (103,5 x 47 мм, поликарбонат незапотевающий)	00407
	Комплект из 10 шт. покровных стекол (110 x 90 мм, поликарбонат)	00230
	Комплект обтюраторов из 10 шт. Мягкий гипоаллергенный материал.	00460
	Комплект обтюраторов из 10 шт. Непрогораемый, термостойкий из натуральной кожи	00470

## Защитный лицевой щиток сварщика e684

Полностью автоматический щиток сварщика HD качества

Артикул 1006.500



- Современное высокотехнологичное изделие - щиток защитный сварщика e684 с принудительной подачей воздуха под корпус предназначен для защиты глаз и лица сварщика от пыли, искр, брызг расплавленного металла, оптического излучения электрической дуги и органов дыхания от дыма и аэрозолей, образующихся при сварке. Подробная информация об этом изделии размещена в каталоге «Средства защиты сварщика».
- Щиток состоит из внешнего и внутреннего корпусов, устройств регулировки положения корпуса, наголовного крепления, тканевого лицевого уплотнителя, быстродействующего соединителя и автоматического сварочного светофильтра.
- Наружный корпус щитка изготовлен из термостойкого материала и выдерживает среднеэнергетический удар высокоскоростных частиц. С наружной стороны корпус покрыт краской серебристого цвета, отражающей тепловое излучение, что создает пользователю дополнительный комфорт. Внутренняя поверхность наружного корпуса имеет матовую черную отделку, не отражающую свет.
- Внутренний корпус прочно прикреплен к наружному, так что между ними образуется полость, в которую поступает воздух через штуцер соединителя. Из полости предусмотрены два выхода: один расположен в верхней части внутреннего корпуса и снабжен поворотной заслонкой; второй расположен в нижней части напротив рта сварщика. Проходя через полость, воздух охлаждает корпус щитка и поступает непосредственно в зону дыхания. При открывании заслонки, можно часть воздуха направить в область лба, создавая тем самым наиболее оптимальные условия работы.
- Наголовное крепление имеет плавную регулировку размера окружности головы и снабжено двумя дополнительными регулировками: угла наклона корпуса (осуществляется поворотом верхней левой ручки) и расстояния от лица сварщика до корпуса щитка (осуществляется внутренним рычажком механизма перемещения). Указанные регулировки позволяют выбрать оптимальное положение щитка на голове сварщика.
- К внутреннему корпусу двумя кнопками прикреплена пластмассовая рамка, на которой закреплен тканевый лицевой уплотнитель. Между рамкой и внутренним корпусом образуется зазор для выхода воздуха. Подвод воздуха осуществляется через штуцер, расположенный в верхней части корпуса, воздухопровод отсутствует. Конструкция позволяет поднимать корпус щитка во время перерывов в работе, не снимая щиток с головы (однако, уплотнитель при этом все же приходится снимать).
- Штуцер быстродействующего соединителя жестко связан с корпусом, ответная часть соединительной трубки снабжена фиксаторами, при нажатии на которые трубка легко отсоединяется от щитка. Блок внешних регулировок АСФ расположен с левой стороны корпуса щитка; АСФ с наружной стороны защищен панорамным покрывным стеклом, удерживаемым двумя защелками.

### Технические характеристики

Масса, г:	710
Размеры, мм:	380 x 240 x 215
Размеры видимой области, мм:	110 x 90
Цвет корпуса:	серебристый, металллик
Материал корпуса:	полиамид
Пределы регулировки размера наголовного крепления:	53-64
Степень затемнения:	4/5-9/9-13

### Области применения:

- Судостроение
- Металлургия
- Машиностроение
- Добыча и переработка нефти и газа
- Строительство
- Монтажные и ремонтные работы с применением электросварки

### Запасные части и принадлежности

Наименование	Артикул
Комплект подложек (107x55) к щитку для сварщиков (РС). Комплект 10 шт.	5000.001
Комплект панорамных покрывных стекол к щитку сварщика. Комплект 2 шт.	5000.210
Комплект панорамных покрывных стекол к щитку сварщика. Комплект 5 шт.	5000.212
Обтюратор огнестойкий налобный/затылочный. Комплект 2 шт.	00490/00495



## Защитный лицевой щиток сварщика CA-29 Evolve

Щиток защитный сварщика с откидным блоком светофильтра и бесцветным защитным стеклом. Благодаря механизму фиксации, надежно фиксирующему откидной блок светофильтра в рабочем и нерабочем положениях, изделие позволяет сочетать проведение сварочных работ (слесарные, вспомогательные работы, зачистка швов, шлифовка).

### Артикул 70 29 01



- Блок светофильтра может быть поднят в том случае, когда требуется осмотр места сварки. Уникальный механизм фиксации блока светофильтра оптимизирует положение центра тяжести щитка.
- Совместим с автоматическими и пассивными светофильтрами размерами 110x90 мм., обеспечивающими защиту глаз и лица от опасного излучения электрической дуги, искр и брызг расплавленного металла.
- Широкое гнутое внутреннее защитное стекло размером 170x95 мм. обеспечивает неискаженное зрение во всех направлениях и отвечает требованиям к защите от удара высокоскоростных частиц со средней энергией (символ В ГОСТ 12.4.253).
- Щиток CA-29 Evolve предназначен для совместного использования с фильтрующими и изолирующими (работающими от магистрали сжатого воздуха). СИЗОД CleanAIR® для защиты органов дыхания от различных загрязнений, содержащихся в воздухе рабочей зоны. Совместимость с фильтрующими блоками подачи воздуха и блоками подачи воздуха.
- Защита глаз и лица при сварке и вспомогательных операциях.
- Компактная и прочная конструкция.
- Хорошо сбалансированный, удобный и легкий щиток сварщика.
- Комфортное и легко регулируемое наголовное крепление.
- Легко заменяемые запасные части.

### Технические характеристики

Масса, г:	680
Размеры экрана, мм:	110 x 90
Цвет корпуса:	черный
Материал:	термопластичный эластомер, защитное стекло – поликарбонат
Шланговое соединение:	CA40x1/7"
Номинальный коэффициент защиты:	50
Сертификация:	EN 12941 TH2, EN 14594 2A, EN 175 B, EN 166 B

### Комплект поставки:

арт. 70 29 01 Щиток защитный сварщика CA-29 Evolve с автоматическим светофильтром V9-13 DS ADC и системой воздухораспределения

### Области применения:

- Большинство методов сварки в сочетании со вспомогательными операциями (шлифовка, зачистка швов).

### Запасные части и принадлежности

Наименование	Артикул
Автоматический сварочный светофильтр V9-13 DS ADC	40 50 40
Комплект вентиляционного устройства для защитного лицевого щитка сварщика (включая уплотнитель лицевой, воздуховод и обтюратор)	44 00 85CA
Универсальный уплотнитель лицевой для защитных лицевых щитков сварщика	70 21 53
Легкая соединительная трубка CA40 x 1/7" - байонетный соединитель	70 00 60B
Легкая соединительная трубка CA40 x 1/7" - CA40 x 1/7"	70 00 60
Защитная пелерина	16 90 00
Комплект обтюраторов из 10 шт. Мягкий, гипоаллергенный материал	00460
Наголовное крепление для щитка CA-29 с обтюратором	70 29 41
Комплект для сборки наголовного крепления	70 29 42
Откидной блок светофильтра в сборе	70 29 45
Защитное стекло из поликарбоната для щитка CA-29	70 29 20
Покровное стекло 110 x 90 мм, толщина 1 мм	*110/90-1,0
Подложка 108 x 51 мм, толщина 0,75 мм	*107,5/51
Пассивный светофильтр 110 x 90 мм (8-13)	110/90 - (08-13)



## Защитный лицевой щиток сварщика СА-20

Щиток защитный сварщика СА-20 с принудительной подачей воздуха под корпус предназначен для защиты глаз и лица электросварщика от пыли, искр, брызг расплавленного металла, оптического излучения электрической дуги и органов дыхания от дыма и аэрозолей, образующихся при сварке.

Артикул 70 20 81



### Области применения:

- Судостроение
- Металлургия
- Машиностроение
- Добыча и переработка нефти и газа
- Строительство
- Монтажные и ремонтные работы с применением электросварки

### Технические характеристики

Масса, г:	860
Размеры, мм:	380 x 230 x 210
Размеры видимой области, мм:	97 x 68
Коэффициент защиты:	500
Регулировки затемнения:	шлифовка - 4; газосварка - 6-8; электрогазосварка - 9-13
Цвет корпуса:	черный, матовый
Материал корпуса:	полиамид
Пределы регулировки размера наголовного крепления:	53-64
Сертификация:	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941) ТНЗ; ГОСТ Р ЕН 14594 3В

- Щиток состоит из наружного и внутреннего корпусов, устройств регулировки положения корпуса, наголовного крепления, тканевого лицевого уплотнителя, резьбового соединителя и автоматического сварочного светофильтра.
- Наружный корпус щитка из термостойкого материала. Корпус имеет матовую черную поверхность, не отражающую свет. Наружный корпус имеет декоративную съемную рамку желтого цвета. Рамка снабжена четырьмя лепестками (два нижних и два верхних), которые входят в пазы наружного корпуса. Верхние лепестки выступают из наружного корпуса и играют роль фиксаторов рамки. При нажатии на эти лепестки рамка легко освобождается, открывая доступ к светофильтру и плексиглазу.
- Внутренний корпус прочно прикреплен к наружному, так что между обоими корпусами образуется полость, в которую через резьбовой соединитель поступает воздух из соединительной трубки. Воздух из полости выходит из отверстия в нижней части внутреннего корпуса, снабженного поворотной решеткой. Проходя через полость, воздух охлаждает корпус щитка и поступает непосредственно в зону дыхания. Поворачивая решетку, можно изменять направление потока воздуха, создавая тем самым наиболее оптимальные условия работы.
- Наголовное крепление имеет плавную регулировку размера окружности головы и снабжено устройством регулировки угла наклона корпуса и двумя фиксаторами. К левому фиксатору наголовного крепления прикреплен держатель соединительной трубки, ограничивающий ее перемещение, что создает дополнительное удобство при работе.
- К внутреннему корпусу приклеен тканевый лицевой уплотнитель, закрывающий теменную часть головы сварщика. Индивидуально регулируется путем затяжки эластичного шнура, снабженного стопором.
- Блок внешних регулировок АСФ расположен с левой стороны корпуса щитка; АСФ удерживается в корпусе двумя защелками, доступ к которым обеспечивается после снятия декоративной рамки. Защита светофильтра от повреждений осуществляется плексиглазом снаружи и подложкой изнутри. Устройство щитка показано на рисунке.



### Устройство щитка защитного электросварщика СА-20



Технология ADC Plus = наилучшее оптическое качество 1/1/1/1

Запасные части и принадлежности	
Артикул	Наименование
40 50 70	АСФ Grand V9-13 DS ADC
40 50 80	АСФ Grand V6-8/9-13 GDS ADC
70 20 31	Желтая передняя рамка для СА-20
70 20 71	Комплект покрывных стекол к щитку СА-20 (комплект из 10 шт.)
70 20 73	Подложка-светофильтр ГШ 1 для СА-20 107,5×71,5 мм
70 20 72	Подложка для СА-20 107×71 мм (упаковка из 10 шт.)
70 20 60	Уплотнитель лицевой для щитка СА-20, стандартный
70 20 60F	Уплотнитель лицевой для щитка СА-20, гибкий
70 20 60L	Уплотнитель лицевой для щитка СА-20, удлиненный
70 20 31	Желтая передняя рамка для СА-20
70 25 41	Наголовное крепление для СА-20 с обтюратором и шейной подложкой
70 25 42	Комплект: обтюратор + шейная подложка
70 20 32	Держатель соединительной трубки
00470	Комплект обтюраторов из 10 шт. Термостойкий, из натуральной кожи
00460	Комплект обтюраторов из 10 шт. Мягкий гипоаллергенный материал

Увеличенная видимая область:



#### Основные преимущества щитка СА-20

1. Встроенная система распределения воздуха с регулировкой направления воздушного потока
2. Легко и быстро заменяемое уплотнение лицевой части
3. Уплотнение лицевой части 70 20 60F
4. Держатель соединительной трубки для установки ее в оптимальное положение



## Защитные шлемы СА-40, СА-40GW

Защитные шлемы предназначены для защиты головы, глаз, лица, органов дыхания и органа слуха (с наушниками противозвучными) в исключительно тяжелых производственных условиях.

### Защитный шлем СА-40

Артикул 70 40 00 - без АСФ

Артикул 70 40 01 - с АСФ V9-13 ADC

Защитный шлем состоит из каски защитной, на которой смонтирован откидной щиток защитный сварщика с автоматическим сварочным фильтром. Возможна установка наушников противозвучных. В шлем встроена система распределения воздуха. Откидной щиток хорошо сбалансирован и надежно удерживается в рабочем (опущен) и нерабочем (поднят) положениях.

Материалы корпуса каски и щитка устойчивы к искрам и брызгам расплавленного металла. Корпус щитка устойчив к погружению в воду и выдерживает среднеэнергетический удар высокоскоростных частиц.

Автоматический сварочный светофильтр защищен ударопрочным покровным панорамным стеклом.

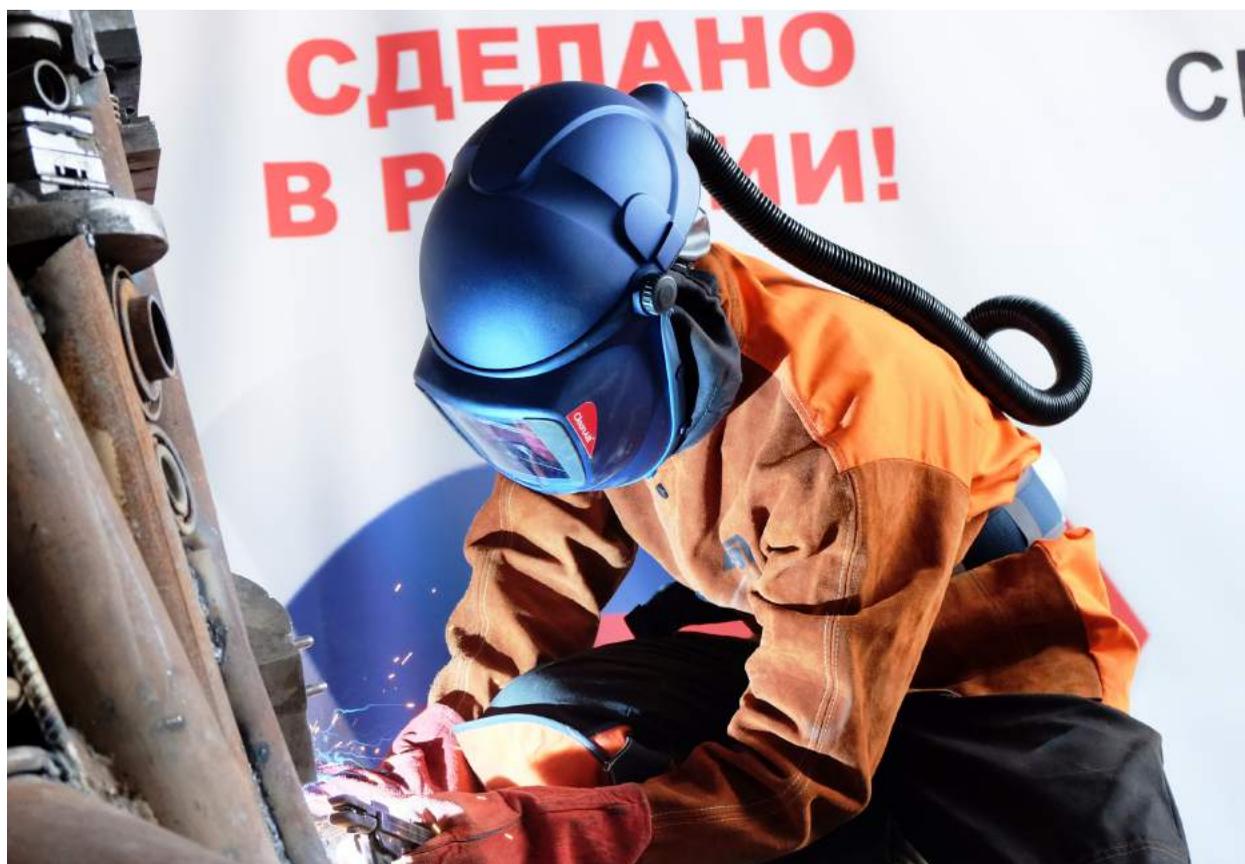


#### Технические характеристики

Масса, г:	1100
Размеры, мм:	300 x 240 x 320
Размеры АСФ:	110 x 90 мм, размеры видимой области 95 x 46,5 мм
Коэффициент защиты:	50
Цвет корпуса:	синий металлик
Сертификация:	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941) TH2; ГОСТ Р ЕН 14594 А2; ГОСТ 12.4.254-2013 (EN 175, EN 379) S B; ГОСТ ЕН 397-2013

#### Области применения:

- Сварка в тяжелых производственных условиях
- Автомобильная промышленность
- Судостроение
- Строительство



## Защитный шлем CA-40GW

Артикул 70 42 00 - без АСФ

Артикул 70 42 01 - с АСФ V9-13 ADC

Универсальная модель, в которой сочетаются свойства двух предыдущих: каска защитная со щитком сварщика (CA-40) и щитком защитным лицевым (CA-40G). Указанное сочетание позволяет производить зачистку сварочного шва не снимая шлема. Бесцветный экран обеспечивает отличную видимость места работы.



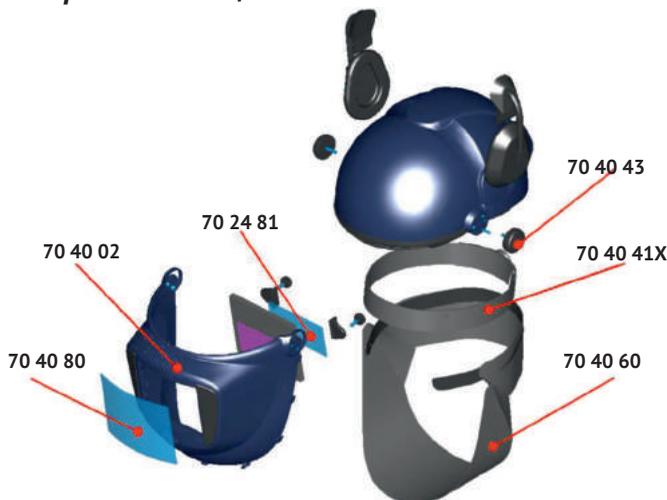
### Технические характеристики

Масса, г:	1255
Размеры, мм:	300 x 240 x 320
Размеры АСФ:	110 x 90 мм, размеры видимой области 95 x 46,5 мм
Размеры экрана, мм:	150 x 280
Коэффициент защиты:	50
Цвет корпуса:	синий металл
Сертификация:	ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941) TH2; ГОСТ Р ЕН 14594 А2; ГОСТ 12.4.254-2013 (EN 175, EN 379) S B; ГОСТ ЕН 397-2013; ГОСТ 12.4.253 - 2013 (EN 166)

### Области применения:

- Работы, требующие предварительных операций (крепление, установка, транспортирование) или работы, при которых сварка сопровождается обработкой поверхности (шлифовка, зачистка).
- Автомобильная промышленность
- Судостроение
- Строительство

## Устройство защитного шлема CA-40



Запасные части и принадлежности	
Наименование	Артикул
Уплотнитель лицевой CA-40	70 40 60
Корпус щитка сварщика CA-40	70 40 02
Корпус щитка сварщика CA-40GW	70 42 02
Автоматический сварочный фильтр V9-13 ADC	40 50 25
Экран для шлифовки к защитному шлему CA-40	70 41 02
Наушники против шумные №8 - SNR 26/10 - SNR 29/12 - SNR 32	70 40 40/41/42
Крепежный набор для фильтра	70 40 43
Покровное стекло CA-40 (комплект из 10 штук)	70 40 80
Подложка 107 x 51 мм (комплект из 10 шт)	70 24 81
Наголовная лента CA-10	70 40 41x
Пленка защитная для CA-40 (комплект из 10 шт.)	70 41 20
Обтюратор (комплект из 10 шт.)	70 40 44
Защитная пелерина для маски CA-40/кожаная	70 40 65/L



## Новые соединительные трубки CleanAIR® QuickLOCK™

Соединительная трубка представляет собой гибкий гофрированный шланг, оснащенный переходниками для крепления к блоку подачи воздуха и к лицевой части. Трубка изготавливается из пластмассы или из резины. Последний вариант предназначен для использования в тяжелых условиях (высокие и низкие температуры окружающей среды).

Соединительные трубки CleanAIR® выпускаются с двумя видами соединителей – резьбовым и байонетным.

Резьбовым соединением CA40 x 1/7" (1/7 дюйма – шаг резьбы) оснащены трубки, предназначенные для подсоединения ко всем БПВ за исключением Basic 2000, причем соединитель с наружной резьбой предназначен для подсоединения к лицевой части, а соединитель с внутренней резьбой – для подсоединения к БПВ.

Соединительные трубки, используемые с БПВ Basic 2000 имеют соединитель CA40 x 1/7" с наружной резьбой для подсоединения к лицевой части и байонетный соединитель для подсоединения к БПВ. Байонетный соединитель относится к быстродействующим, так как для фиксации достаточно вставить его в гнездо БПВ и повернуть на половину оборота. С января 2018 г. начат выпуск соединительных трубок СИЗОД CleanAIR® с быстродействующим соединителем QuickLock™ для подсоединения к лицевой части. Необходимость нововведения объясняется просьбами пользователей, которым приходится неоднократно менять лицевую часть в течение рабочей смены.

Соединитель QuickLock™ состоит из резьбового патрубка, который вворачивается в гнездо лицевой части и ответной части с фиксатором:

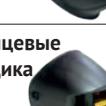


Соединение осуществляется просто: ответная часть, соединенная с трубкой, крепится на патрубок и фиксируется. Для отсоединения лицевой части от трубки достаточно нажать большим и указательным пальцами на выступы фиксатора и потянуть за трубку. Такой соединитель подходит ко всем типам лицевых частей, помещенных в этом каталоге, за исключением маски ARTIRUS-1, которая используется с трубкой с двумя резьбовыми соединителями CA40 x 1/7" - CA40 x 1/7". Нижеследующая таблица поясняет замену старых трубок новыми. Учитывая наличие в эксплуатации большого количества СИЗОД, оснащенных трубками старого типа, ОАО «СОМЗ» обеспечит поставку этих трубок в текущем году, постепенно переходя на комплектацию СИЗОД новыми трубками.

### Изменения в номенклатуре продукции

Внешний вид - было	Артикул, наименование	Внешний вид - стало	Артикул, наименование
	70 00 60 Легкая гибкая трубка (CA40x1/7" - CA40x1/7")		71 00 60 Легкая гибкая трубка (QuickLock - CA40x1/7")
	70 00 60Q/QL Легкая гибкая трубка (CA40x1/7" - CA40x1/7"25°/удл.)		71 00 60L Легкая гибкая трубка (QuickLock - CA40x1/7"/удл.)
	70 00 86CA/L Резиновая трубка (CA40x1/7" - CA40x1/7"/удл.)		71 00 86 Резиновая трубка (QuickLock - CA40x1/7")
	70 00 86R/RL Резиновая трубка (CA40x1/7" - CA40x1/7"90°/удл.)		71 00 86L Резиновая трубка (QuickLock - CA40x1/7" удл.)
	71 00 60B Легкая гибкая трубка (Байонет - CA40x1/7")		71 00 60B Легкая гибкая трубка (QuickLock - Байонет)
	70 00 60BQ/BQL Легкая гибкая трубка (Байонет - CA40x1/7"25°/удл.)		71 00 60BL Легкая гибкая трубка (QuickLock - Байонет/удл.)
	70 00 86B Резиновая трубка (Байонет - CA40x1/7")		71 00 86B Резиновая трубка (QuickLock - Байонет)
			71 00 86BL Резиновая трубка (QuickLock - Байонет удл.)

## Сертифицированные сочетания лицевых частей с блоками подачи воздуха

Блоки подачи воздуха (БПВ)	AerGO	Basic Dual Flow*	Basic Flow Control*	Basic EVO**	Chemical 2F	Chemical 3F	CleanAIR® Pressure	CleanAIR® Flow Master
Защитные капюшоны (лицевые части)								
Стандарты/Класс СИЗОД	ГОСТ 12.4.234			-	ГОСТ 12.4.234 ГОСТ ЕН 12942		ГОСТ Р ЕН 14594	
Укороченный капюшон СА-1 	TH2	TH1	TH2	TH2	TH2		A2	
Удлиненный капюшон СА-2 	TH2	TH1	TH2	TH2	TH2		A2	
Универсальный капюшон СА-10 	TH3	TH1	TH2	TH3	TH2		A3	
Защитный шлем СА-40 	TH2	TH1	TH2	TH2	TH2		A2	2B
Защитный лицевой щиток сварщика СА-20 	TH3	-	TH3	TH3	TH3		3B	-
Защитный лицевой щиток сварщика СА-29 Evolve 	TH2	+	+	TH2	TH2	-	-	2B
Защитный лицевой щиток сварщика e684** 	-	-	-	-	-		-	
Защитные лицевые щитки сварщика HNB12 CRYSTALINE® Favori®T 	TH3	TH1	TH2	-	TH3		2B	
Защитные лицевые щитки сварщика HNB75 CRYSTALINE® BIOT™ 	TH3	TH1	TH2	-	TH3		2B	
Щитки защитные лицевые НБТВ2 ВИЗИОН® 	TH3	TH1	TH2	-	TH3		2A	
Маска полная лицевая (панорамная) ARTIRUS-1 	-	-	-	-	TM3		4A	

\*Блок подачи воздуха снимается с производства в 2018 г.

\*\* Начало поставок - вторая половина 2018 г.



### *Фильтрующее СИЗОД с принудительной подачей чистого воздуха CleanSpace*

Фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха CleanSpace («Чистое пространство») предназначены для защиты органов дыхания от газов и паров в сочетании с аэрозолями. СИЗОД CleanSpace являются устройствами класса ТМЗ, обеспечивают коэффициент защиты от аэрозолей не менее 2000. Отличаются оригинальным дизайном: отсутствием длинных соединительных трубок, ограничивающих движение, тяжелых батарей, носимых на пояском ремне, лицевые части не создают давления на лицо пользователя.

## СЛЕДУЮЩЕЕ ПОКОЛЕНИЕ СИЗОД



### БЕЗОПАСНЫЕ

Полностью сертифицированные СИЗОД положительного давления с фильтрами HEPA (эффективность 99,97%), обеспечивающие максимальную защиту. Время непрерывной работы до 8 часов

### УДОБНЫЕ

Комфортные и удобные. Отсутствие шлангов и тяжелых батарей на поясе. Отмеченный премией за дизайн (масса менее 500 г.) блок подачи воздуха и литий-полимерная батарея обеспечивают подачу чистого свежего воздуха на протяжении смены

### УМНЫЕ

Прочные, надежные, экономичные; не требуют обслуживания и ухода, легко чистятся; простая система управления с помощью одной кнопки. Интеллектуальная система подачи воздуха. Компактная конструкция обеспечивает совместимость с другими средствами защиты

CleanSpace

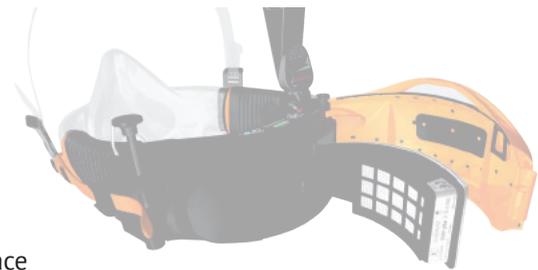
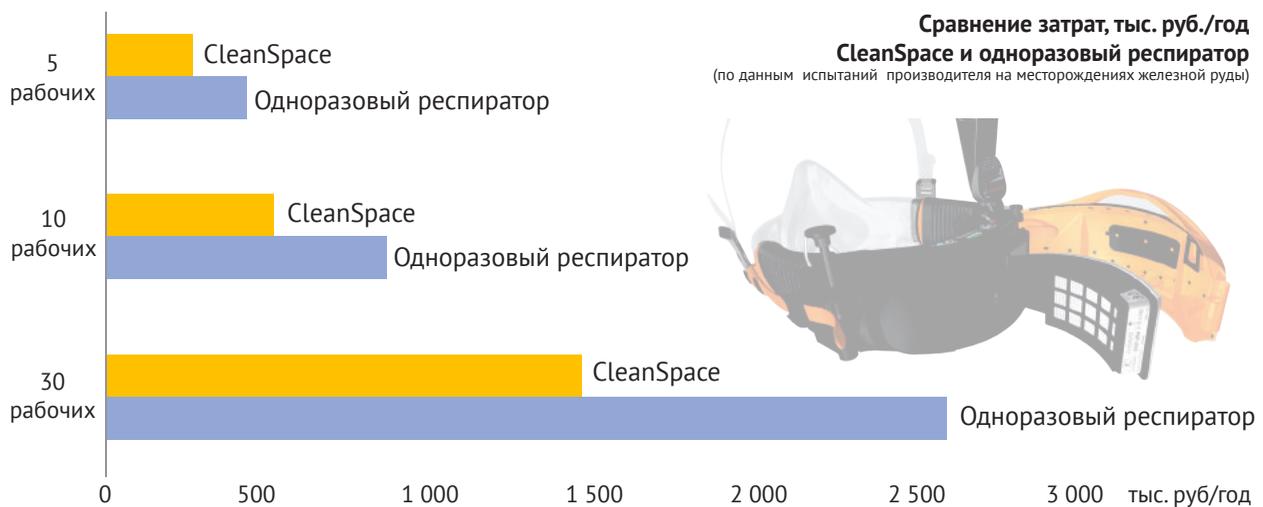
# CleanSpace - Революция в защите органов дыхания



В тяжелых производственных условиях современные компании переходят на СИЗОД с принудительной подачей воздуха CleanSpace для обеспечения гарантированной защиты и снижения затрат на защиту органов дыхания.

Многие компании годами не пересматривали свои решения проблем защиты органов дыхания и замкнулись на вариантах с низкой защитой и высокими затратами. Одноразовые респираторы были популярны благодаря простоте их использования и низкой стоимости одной штуки, но они имеют довольно высокие скрытые расходы.

СИЗОД CleanSpace являются поворотным моментом в деле защиты органов дыхания. Получая высокую степень защиты и совместимость с другими СИЗ, наши клиенты обретают долговременное сбережение средств, от 40 до 90%, к ранее существующим затратам на СИЗОД.



## Пример эффективного использования

Завод цветных металлов иллюстрирует проблемы, с которыми встречаются многие площадки при защите своего персонала от опасных загрязнений воздуха. Расположенный на северо-востоке завод насчитывает 5000 человек и является мировым лидером в производстве цветных металлов. Несмотря на систему контроля на месте, в процессе экстракции создаются не поддающиеся контролю выбросы пыли в виде растворимых и нерастворимых форм металла с различными допустимыми концентрациями, требующими контроля над защитой органов дыхания.

Следуя внутренним требованиям к безопасности, специалист по охране труда проверил ряд вариантов защиты органов дыхания, заостряя внимание на высоких ее уровнях. В испытаниях участвовали СИЗ от пассивных полумасок РЗ до фильтрующих СИЗОД с принудительной подачей воздуха со свободно и плотно подгоняемыми лицевыми частями.

### ПРОБЛЕМА

Проблемой на рабочих местах было поддержание производственной дисциплины и производительности труда персонала, пользующегося СИЗ, из-за следующих причин:

**Длительные периоды ношения и гибкость:** операторам и обслуживающему персоналу требуется шестичасовая защита (некоторым до 8 часов) на основе постоянного ношения СИЗОД. В то же время, руководителям и инженерам требуется непродолжительное ношение СИЗОД, которые, легко надевать/снимать при перемещении через загрязненные зоны

**Подвижность и работа, требующая усилий:** завод занимает площадь размером с 4 футбольных поля и располагается на 6 уровнях, требующих подъема по лестницам. Физическое расположение и сеть обжиговых печей, конвейеров и элеваторов, нуждающихся в плановых проверках, регулировках и в отборе образцов требуют от операторов высокой активности и свободы передвижения между оборудованием.

**Экстремальные рабочие температуры:** промышленные вращающиеся обжиговые печи способствуют подъему температуры до 45 градусов внутри цеха и промышленной площадке.

### РЕШЕНИЕ

Маски с отрицательным давлением заставляют персонал преодолевать сильный дискомфорт от перетянутых тесемок и избытка тепла под маской при ношении в течение нескольких часов. Многие из носимых на поясе СИЗОД положительного давления показали себя слишком ограничивающими движение при выполнении нормальных повседневных задач и были громоздкими и тяжелыми при работе с оборудованием и временном входе в загрязненные зоны и выходе из них.

СИЗОД CleanSpace были на заводе в течение года и использовались персоналом ежедневно.

Испытания СИЗОД CleanSpace показали, что оно подходит персоналу при выполнении ряда задач, помогая легко выполнять ежедневную работу.

### РЕЗУЛЬТАТ

CleanSpace обеспечило высокий уровень защиты, отмечало впоследствии руководство завода, и снабжало пользователя чистым воздухом, снижая тем самым тепловую нагрузку и усталость от ношения СИЗОД.

Со временем на заводе заметили дополнительные преимущества использования CleanSpace, такие как:

- продолжительный срок службы фильтра и сигнализации пиковой нагрузки фильтра (которая сообщает о замене фильтра);
- легкая чистка маски и низкий уровень обслуживания СИЗОД, прочность и надежность - даже при длительном использовании СИЗОД остается в хорошем состоянии

Для нас важен каждый ваш вздох

Наши потребители довольны



„Этим устройством  
очень легко пользоваться“



„Мы сохранили тысячи рублей,  
перейдя на CleanSpace“



„Это прекрасное СИЗОД, оно улучшает  
нашу работу, особенно в летнее время“



„Поступающий воздух просто  
фантастичен, дышать гораздо легче“



## Блок подачи чистого воздуха CleanSpace2

Блок подачи чистого воздуха (БПВ) CleanSpace2 состоит из вентилятора, двух гибких воздуховодов и лицевой части (полумаска трех размеров). Вентилятор управляется интеллектуальной системой, распознающей силу вдоха: при сильном дыхании расход воздуха, поступающего под лицевую часть увеличивается, при спокойном дыхании — уменьшается. Это позволяет экономно использовать заряд батареи и продлевает срок службы фильтра.

### Артикул PAF 0034

вид сверху



индикатор запыления фильтра

скорость вентилятора

индикатор заряда батареи

кнопка START/STOP

- Эргономичная форма и малая масса — не более 500 г
- Три уровня установки комфортной подачи воздуха
- Срок службы двигателя вентилятора -10 лет, батареи — 3 года или 500 циклов заряд-разряд
- Время непрерывной работы — до 8 часов
- Уровень шума — не более 75 дБА
- Автоматическое выключение через три минуты после окончания использования
- Время зарядки встроенной батареи до 95% емкости — 2 часа (температура зарядки — от 0°C до 35°C)
- Расход воздуха, подаваемого под лицевую часть до 220 л/мин
- Диапазон рабочих температур от -10°C до 45°C
- Температура хранения от -10°C до 35°C

### Области применения:

- Рабочие места с высокой запыленностью: карьеры, шахты
- Сварка
- Шлифовка
- Техническое обслуживание оборудование, мойка
- Деревообработка
- Сельское хозяйство

вид спереди



вид сзади с химическим фильтром



## Блок подачи чистого воздуха CleanSpace ULTRA

Блок подачи чистого воздуха (БПВ) CleanSpace Ultra состоит из вентилятора, двух гибких воздуховодов и лицевой части (полумаска трех размеров или маска). Вентилятор управляется интеллектуальной системой, распознающей силу вдоха: при сильном дыхании расход воздуха, поступающего под лицевую часть увеличивается, при спокойном дыхании – уменьшается. Это позволяет экономно использовать заряд батареи и продлевает срок службы фильтра.

### Артикул PAF 0070



### Области применения:

- Удаление асбеста
- Работа с химическими веществами
- Утилизация отходов свинца
- Возбудители инфекционных заболеваний
- Спасательные операции



- Пыле-влагозащищенное (степень защиты IP66 по IEC 60529) устройство, с возможностью обеззараживания под душем. Степень защиты IP66 означает, что попадание пыли внутрь устройства полностью исключено, при воздействии сильных водяных струй вода не попадает внутрь
- Эргономичная форма и малая масса – не более 500 г.
- Три уровня установки комфортной подачи воздуха
- Срок службы двигателя вентилятора -10 лет, батареи – 3 года или 500 циклов заряд-разряд
- Время непрерывной работы – до 8 часов
- Уровень шума – не более 75 дБА
- Автоматическое выключение через три минуты после окончания использования
- Время зарядки встроенной батареи до 95% емкости – 2 часа (температура зарядки – от 0°C до 35°C)
- Расход воздуха, подаваемого под лицевую часть до 220 л/мин
- Диапазон рабочих температур от -10°C до 45°C
- Температура хранения от -10°C до 35°C



CleanSpace ULTRA в сборе с лицевой маской



CleanSpace ULTRA легко моется водой



## Блок подачи чистого воздуха CleanSpace EX

Блок подачи чистого воздуха (БПВ) CleanSpace EX состоит из вентилятора, двух гибких воздухопроводов и лицевой части (полумаска трех размеров или маска). Вентилятор управляется интеллектуальной системой, распознающей силу вдоха: при сильном дыхании расход воздуха, поступающего под лицевую часть увеличивается, при спокойном дыхании – уменьшается. Это позволяет экономно использовать заряд батареи и продлевает срок службы фильтра.

### Артикул PAF 0061



#### Области применения:

- Подземная добыча угля
- Работа с химическими веществами
- Нефтехимия
- Производство цемента
- Пищевая промышленность (наличие мучной, сахарной и другой взрывоопасной пыли).



CleanSpace EX в сборе с лицевой маской



- БПВ во взрывобезопасном исполнении, сертифицированный на соответствие требованиям IEC 60079.0:2012, IEC 60079.11:2011\* и предназначенный для использования в потенциально взрывоопасных атмосферах. Взрывобезопасность устройства достигается за счет инкапсуляции электрических компонентов и выбора материалов и конструкции лицевых частей
- Эргономичная форма и малая масса – не более 500 г.
- Три уровня установки комфортной подачи воздуха
- Срок службы двигателя вентилятора -10 лет, батареи – 3 года или 500 циклов заряд-разряд
- Время непрерывной работы – до 8 часов
- Уровень шума – не более 75 дБА
- Автоматическое выключение через три минуты после окончания использования
- Время зарядки встроенной батареи до 95% емкости – 2 часа (температура зарядки – от 0°C до 35°C)
- Расход воздуха, подаваемого под лицевую часть до 220 л/мин
- Диапазон рабочих температур от -10°C до 45°C
- Температура хранения от -10°C до 35°C

#### \*Значение символов маркировки IECEx:

Ex – взрывозащищенное оборудование  
 ia – тип защиты от воспламенения (внутренняя безопасность, очень высокая степень защиты)  
 ib – тип защиты от воспламенения (внутренняя безопасность, высокая степень защиты)  
 I – группа по газу (метан)  
 IIB – группа по газу (этилен)  
 Ma – уровень защиты оборудования для подземных работ (очень высокий)  
 T4 – температурный класс (максимальная температура поверхности 135°C)  
 Gb – Класс защиты оборудования (высокий)

EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012:

Ex I M1 Ex ia I Ma  
 Ex II 2 G Ex ib I IIB T4 Gb

#### Значение символов маркировки ATEX:

Ex – символ взрывоопасной среды  
 I – группа оборудования (подземные работы)  
 II – группа оборудования (взрывоопасные условия, кроме подземных работ)  
 2G – Категория оборудования (2-высокий уровень защиты, зона 1, G – газ)  
 Ex – взрывозащищенное оборудование  
 ia – тип защиты от воспламенения (внутренняя безопасность, очень высокая степень защиты)  
 ib – тип защиты от воспламенения (внутренняя безопасность, высокая степень защиты)  
 IIB – группа взрывоопасности – этилен  
 T4 – Температурный класс (максимальная температура поверхности 135°C)  
 Gb – класс защиты оборудования (высокий)

Запасные части и принадлежности для CleanSpace		
Фото	Артикул	Наименование
	PAF-0014	Толстая шейная подушка для CleanSpace2
	PAF-0016	Тонкая шейная подушка для CleanSpace2
	PAF-1012	Шейный упор малый (S) для CleanSpace ULTRA, EX
	PAF-1013	Шейный упор большой (L) для CleanSpace ULTRA, EX
	PAF-0023	Шейная охлаждающая подушка для CleanSpace2
	PAF-0030	Наголовное крепление для CleanSpace2
	PAF-0038	Адаптер для фильтров PAF-0037, PAF-0050, PAF-0051, PAF-0052, PAF-0077
	PAF-0040	Зарядное устройство для CleanSpace2 и CleanSpace ULTRA
	PAF-0066	Зарядное устройство для CleanSpace EX
	PAF-1005	Колпачок для проверки расхода воздуха
	PAF-1009	Колпачок для проверки герметичности
	PAF-0032	Чистящие салфетки (упаковка 100 шт.)

Лицевые части			
Наименование	Артикул	Фото	Модель СИЗОД
Полумаска малая	PAF-0033		CleanSpace2, CleanSpace Ultra
Полумаска средняя	PAF-1010		
Полумаска большая	PAF-0027		
Полумаска малая	PAF-0064		CleanSpace EX
Полумаска средняя	PAF-0062		
Полумаска большая	PAF-0063		
Маска	PAF-1014		Все модели

**Комплект поставки:**

Комплект поставки фильтрующих СИЗОД CleanSpace включает в себя: блок подачи воздуха с установленными предфильтром и противоаэрозольным фильтром, наголовное крепление, шейные подушки (CleanSpace2) или шейные упоры (CleanSpace Ultra и CleanSpace EX), колпачки для проверки расхода воздуха и герметичности, зарядное устройство, чехол для хранения БПВ.

Адаптер для комбинированных фильтров, противоаэрозольный фильтр высокой емкости, комбинированные фильтры, лицевые части и прочие принадлежности поставляются отдельно.



## Противоаэрозольные фильтры и комбинированные фильтры CleanSpace

**Противоаэрозольные фильтры** используются для защиты органов дыхания от аэрозолей в твердой и жидкой форме (пыли, дыма, тумана, волокон). Сертификация: TP TC 019/2011, ГОСТ 12.4.246-2013, ГОСТ ЕН - 12942-2012

**Комбинированные фильтры** используются для защиты органов дыхания от газов и паров в сочетании с аэрозолями в твердой и жидкой форме. Сертификация: TP TC 019/2011, ГОСТ 12.4.235 - 2012, ГОСТ ЕН 12942-2012

Противоаэрозольные фильтры			
Внешний вид	Тип	Назначение	Артикул
	P3 TM3 Z SL R - Высокоэффективный складчатый фильтр (входит в комплект PAF-0034, упаковка из 3 шт.)	для защиты от твердых и жидких аэрозолей, включая пыль, дым, бактерии и вирусы	PAF-0035
	P3 TM3 Z SL R - Высокоэффективный складчатый фильтр высокой емкости. Время защитного действия в 5 раз больше, чем у PAF-0035	для защиты от твердых и жидких аэрозолей, включая пыль, дым, туман, волокна, бактерии и вирусы	PAF-0037
	Противоаэрозольный префильтр (стандартный, упаковка из 10 шт.)	для защиты от твердых аэрозолей, включая пыль, дым, волокна, бактерии и вирусы	PAF-0036
	Противоаэрозольный префильтр (для фильтров большого габарита)	для защиты от твердых аэрозолей, включая пыль, дым, волокна, бактерии и вирусы	PAF-0057
	Противоаэрозольный префильтр и пылезащитный чехол	для защиты от твердых аэрозолей, включая дым, волокна, бактерии и вирусы, при работах с высокой запыленностью	PAF-0058

Комбинированные фильтры				
Внешний вид	Цветовой код	Тип	Назначение	Артикул
		TM3 A1P SL R	органические газы и пары жидкостей с температурой кипения выше 65°C, аэрозоли, включая пыль, туман и дым, образующиеся при сварке, шлифовке и пескоструйной обработке	PAF-0050
		TM3 ABE1P SL R	органические газы и пары жидкостей с температурой кипения выше 65°C, неорганические газы и пары, кислые газы и пары, аэрозоли, образующиеся при сварке, шлифовке и пескоструйной обработке	PAF-0051



## Таблица выбора фильтров в зависимости от вида работ

Эта таблица - руководство для выбора фильтра в зависимости от вида работы и вида опасности. Перед выбором фильтра пользователи СИЗОД должны ознакомиться с Информационным листком безопасности материала и определить опасную концентрацию.

Отрасль промышленности	Применение	Вредное вещество	Цвет полосы (тип фильтра)	Код фильтра
Строительство	Резка, шлифовка: бетон, цемент, камень, кладка кирпича	Кристаллический оксид кремния, пыль от штукатурки	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Укладка изоляции: стеклянные и минеральные волокна	Частицы и волокна	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Распыление и лакирование: непотепляющие составы и синтетические лаки, краски на основе растворителей и на водной основе, отбеливатели, гудрон, латексные краски, смывки и составы для защиты дерева	Частицы и пары	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
Металлообработка	Резка, шлифование, сверление металла (с вентиляцией)	Металлическая пыль и ржавчина (в зависимости от концентрации)	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Пайка (без паяльной пасты)	Частицы дыма	 P3	PAF-0035
	Сварка (MIG, TIG, покрытым электродом, алюминия) без вентиляции	Оксид алюминия, дым, озон	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Сварка (MIG, TIG, покрытым электродом, стали, стали нержавеющей, стали с гальваническим покрытием)	Металлическая пыль, оксиды металлов, дым	 P3	PAF-0035 PAF-0037
Покрасочные работы	Шлифовка после нанесения: красителей, лаков, средств защиты от коррозии (включая хром)	Мелкие частицы краски	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Распыление и лакирование: непотепляющие составы и синтетические лаки, краски на основе растворителей и на водной основе, отбеливатели, гудрон, латексные краски, смывки и составы для защиты дерева	Частицы и пары	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
	Распыление и лакирование: средства защиты от плесени	Органические пары и туман	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
	Распыление и лакирование: изоцианаты	Пары растворителя и частицы краски (в зависимости от концентрации)	Изолирующие СИЗОД	-
	Порошковые покрытия	Мелкие частицы краски	 P3	PAF-0035 PAF-0037
Деревообработка	Ошкуривание и удаление царапин: окраска, полиэфирная смола, лаки и клеи (на основе хрома включительно)	Мелкие частицы краски	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Удаление с помощью растворителей: красок, смол, клея	Пары растворителей	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
	Выжигание: красок и клея	Газы, пары, дым, мелкие частицы	 ABE1P3	PAF-0051
	Резка, строгание, сверление древесины (включая бук и дуб)	Древесная пыль	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Склеивание: вещества на основе растворителей (включая аэрозоли полиэфирных и эпоксидных смол)	Клеевой туман и пары растворителя (в зависимости от концентрации)	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
Стекловолокно	Подготовка и нанесение: Эпоксидная и полиэфирная смола, отвердители аминовые и ангидридные, стекловолокно, смоляная пыль и пары стирола	Метил этил кетон пероксид (МЭКП), пары стирола	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
	Подготовка и опрыскивание форм	Органические пары и туман	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
Асбест	Контроль и испытания	Асбестовые волокна	 A1P3 и A2P3	PAF-0035 PAF-0037
	Удаление: клеенный и ломкий	Асбестовые волокна	 A1P3 и A2P3	PAF-0035 PAF-0037
Обслуживание и чистка	Дезинфекция и чистка: вещества, содержащие кислоты	Кислоты	 ABE1P3	PAF-0051
	Дезинфекция и чистка: вещества, содержащие альдегиды	Органические и неорганические пары, формальдегид, туман, пыль	 ABE1P3	PAF-0051
	Дезинфекция и чистка: формы	Органические пары и пыль	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077
Здравоохранение и лаборатории	Сбор и хранение: биологический материал	Частицы или туман	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Дезинфекция и чистка: кислоты или альдегиды	Органические и неорганические пары, формальдегид, туман, пыль	 ABE1P3	PAF-0051
Сельское хозяйство	Чистка: загон и системы кормления животных (силос)	Частицы пыли	 P3	PAF-0035 PAF-0037
Обращение и транспортирование	Диоксид серы	Диоксид серы	 ABE1P3	PAF-0051
	Соляная кислота	Соляная кислота	 ABE1P3	PAF-0051
	Бактерии и споры	Бактерии и споры	 P3	PAF-0035 PAF-0037
	Формальдегид	Формальдегид	 A1P3 и A2P3	PAF-0050 PAF-0077

Данная таблица носит обзорный характер. Она предназначена для помощи в выборе наиболее подходящего фильтра для конкретного применения, но не заменяет необходимости выполнения указаний и понимания Руководств по эксплуатации изделия. По правильному выбору СИЗОД для вашего случая проконсультируйтесь со специалистом по технике безопасности. **ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ:** фильтрующие СИЗОД не должны использоваться в плохо вентилируемых или тесных пространствах, таких как: баки, небольшие комнаты, туннели или сосуды. Все СИЗОД CleanSpace не должны использоваться в атмосферах, обедненных или обогащенных кислородом, а CleanSpace2 и Ultra - в огне- и взрывоопасных атмосферах.

## Применяемая научно-техническая документация

**ТР ТС 019/2011** - технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» разработан в соответствии с Соглашением о единых принципах и правилах технического регулирования в Республике Беларусь, Республике Казахстан и Российской Федерации.

**ГОСТ 12.4.234-2012 (EN 12941)** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха, используемые со шлемом или капюшоном.

**ГОСТ EN 12942-2012** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтрующие СИЗОД с принудительной подачей воздуха, используемые с масками, полумасками и четвертьмасками.

**ГОСТ Р 12.4.189-99 (EN 136)** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Маски. Общие технические условия.

**ГОСТ 12.4.246-2013 (EN 143)** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противоаэрозольные. Общие технические условия.

**ГОСТ 12.4.235-2012 (EN 14387)** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Фильтры противогазовые и комбинированные. Общие технические условия. Методы испытаний. Маркировка.

**ГОСТ Р 12.4.214-99 (EN 148-1)** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Резьба для лицевых частей. Стандартное резьбовое соединение.

**ГОСТ EN 397-2012** - ССБТ. Каски защитные. Общие технические требования. Методы испытаний.

**ГОСТ 12.4.253-2013 (EN 166)** - ССБТ. Средства защиты глаз. Общие технические требования.

**ГОСТ 12.4.254-2013 (EN 175, EN 397)** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты глаз и лица при сварке и аналогичных процессах. Общие технические условия.

**ГОСТ Р EN 14594-2011** - ССБТ. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Дыхательные аппараты с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали. Требования, испытания, маркировка.

**Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 701н от 28.11.2013 г.** - Профессиональный стандарт «Сварщик».

**Приказ № 997н от 09.12.2014 г.** - Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением.



## Производим и продаём:

-  Очки открытые
-  Очки с корригирующим эффектом
-  Очки закрытые
-  Щитки лицевые
-  Щитки сварщика
-  Наушники противошумные
-  Каски защитные
-  Комплексные СИЗ
-  Комплексные СИЗ для защиты от термических рисков
-  Подшлемники
-  СИЗОД
-  Аксессуары

Внимание! Все права на фирменные наименования и торговые марки защищены.  
Технические подробности, условия эксплуатации и гарантийные обязательства  
следует внимательно прочитать перед использованием СИЗ  
в руководстве по эксплуатации или в паспорте, прилагаемом к изделию.  
Содержащиеся в каталоге сведения носят информационный характер.

**РОСОМЗ®**

**Средства индивидуальной защиты**

Служба сбыта: +7 (34275) 33-777

8 800 707-41-84 (звонок по России бесплатный)

Присоединяйтесь к нам:

 [zavod\\_rosomz](https://www.instagram.com/zavod_rosomz)

 [www.facebook.com/ROSOMZ/](https://www.facebook.com/ROSOMZ/)

 [https://vk.com/jsc\\_rosomz](https://vk.com/jsc_rosomz)

Приглашаем посетить наши шоу-румы, ознакомиться с новинками продукции в городах:  
Пермь, Москва, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Нижний Новгород, Краснодар

ОАО «Суксунский оптико-механический завод»

[sales@rosomz.ru](mailto:sales@rosomz.ru)

[rosomz.ru](http://rosomz.ru)