3M Россия
25 лет

МАГАЗИНСИЗ.РФ

Каталог продукции 2017

3M Средства для обеспечения охраны труда

3M Россия 25 лет

25 лет компания 3М работает в России

Подразделение 3М в России было официально открыто в Москве в 1991 году - 25 декабря 1991 года зарегистрировано ЗАО «3М Россия». Компания начала свою деятельность на российском рынке с поставок материалов для производства дорожных знаков.

Однако продукция компании 3М появилась в нашей стране еще во времена Советского Союза в 70-е годы прошлого века. Тогда поставлялись всемирно известные клейкие листочки Post-it® и клейкая лента Scotch®, дискеты, рентгеновские пленки. Беговое покрытие Олимпийского стадиона в Москве было сделано из тартана – материала производства компании 3М.

Роберт Николс, генеральный директор «3М Россия», так прокомментировал результаты работы компании: «За 25 лет в развитие бизнеса в России компанией 3М было инвестировано свыше 71 млн долл. Были открыты 3 научно-исследовательские лаборатории, запущено производство в Волоколамске. В конце 2015 года запущено второе производственное предприятие в ОЭЗ «Алабуга».

Мы осознаем, что развитие бизнеса напрямую зависит от инвестиций в науку, и намерены продолжать развивать мощности компании, так как видим перспективы на данном рынке. При локализации производства в России руководство компании 3М учитывает планы Правительства РФ по улучшению инвестиционного климата и переносу в Россию современных технологий, позволяющих осуществить модернизацию и технологическое переоснащение отраслей промышленности».

В 1992 году начались поставки средств индивидуальной защиты (респираторов) на производства. Первую технологичную и эффективную одноразовую противоаэрозольную полумаску (от производственной пыли) с электростатически заряженным фильтром из микроволокнакомпания 3М создала еще в 1961 году . А сегодня портфолио средств индивидуальной защиты 3М включает такие высокотехнологичные решения, как коммуникационные наушники 3М™ Peltor™, сварочные щитки Speedglas®, противошумные вкладыши 3М™ E-A-R™ и световозвращающие материалы 3М™ Scotchlite™.

В 2008 году компания открыла собственное производство в России в г. Волоколамск. И одним из первых продуктов, производимых компанией в России, стали фильтрующие полумаски (респираторы). Сегодня респираторы российского производства компании 3М используются не только внутри страны, но и экспортируются в страны Европы и СНГ.

В 2013 году российская лаборатория компании 3М, специализирующаяся на испытаниях и контроле качества СИЗ органов дыхания, прошла сертификацию на международном уровне и стала четвертой лабораторией компании 3М в мире, разрабатывающей новые продукты СИЗ органов дыхания. Главное преимущество, которое дает эта лаборатория, - разработка СИЗ органов дыхания для российских предприятий с учетом их потребностей и условий труда.

Обеспечение охраны труда и безопасности являются самыми важными аспектами благополучия работника и приоритетными задачами компании 3М. Специалисты и технические эксперты работают в тесном сотрудничестве с производственными предприятиями – выезжают на предприятия, помогают предприятиям выявить наиболее проблемные с точки зрения безопасности труда зоны; оценить эффективность имеющихся СИЗ, подобрать наиболее эффективные решения для данных условий труда. Важной частью технической поддержки в 2016 году стала работа по решениям для обеспечения безопасности работы на высоте.

Для повышения безопасности людей компания 3М выпускает в России маски дорожных знаков и световозвращатели для пешеходов. Важно, что после утверждения Постановления Правительства РФ об обязательном ношении световозвращающих элементов в темное время суток, компания 3М не только стала выпускать световозвращатели в России, но и достигла соглашения с Почтой России об их продаже в отделениях почтовой связи. Теперь они доступны даже в отдаленных от крупных городов населенных пунктах. Это важная социальная часть проекта, так как обеспечивает доступность современных качественных средств для обеспечения безопасности детей на дорогах.

А. А. Шулепов, директор Департамента безопасности и графики «3М Россия» отмечает: «Компания 3М - локальный производитель, наша основная задача сегодня заключается в тесном сотрудничестве с предприятиями различных отраслей и государственными органами для того, чтобы создавать и модернизировать СИЗ с учетом потребностей рынка. Сегодня та линейка, которую мы разработали в России, признана промышленными предприятиями, подтверждена российскими и европейскими сертификатами, мы поставляем ее в страны СНГ, Центральной и Восточной Европы, в ближайшее время мы начнем поставлять продукцию в страны Западной Европы. Предлагая конкурентоспособные решения на мировом рынке, мы создаем добавочную стоимость и вносим вклад в ВВП России.

Вместе с тем мы полагаем, что предоставить средство индивидуальной защиты – это половина дела, важно обучить работников эффективно его использовать. В 2016 году в специальных программах по обучению сотрудников и повышению культуры труда «Защити свое дыхание», «Год защиты слуха» приняли участие тысячи людей в разных регионах страны, - в течение года специалисты компании 3М проводили «пятиминутки здоровья» и обучающие семинары, мотивирующие внимательно относиться к своей безопасности на производстве, правильно применять средства индивидуальной защиты и контролировать их работу во время всей рабочей смены. Для работников индивидуально подбирались средства индивидуальной защиты в соответствии с выявленными вредными производственными факторами.

Мы всегда открыты к созданию новых совместных программ, способствующих повышению культуры труда и внимания к безопасности людей, с предприятиями страны»

Содержание

Средства защиты органов дыхания

стр. 2

Фильтрующие полумаски

стр. 3

3M™ Маски/полумаски с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами

стр. 17

Системы принудительной подачи воздуха

стр. 29

Сварочные щитки Speedglas®

стр. 38

Средства защиты органа слуха

стр. 58

Коммуникационные решения 3M™ Peltor™

стр. 74

Решения для защиты слуха персонала аэропортов

стр. 81

Коммуникационные решения 3M™ Peltor™ во взрывозащищенном исполнении

стр. 82

3M™ Защита органа зрения

стр. 84

Комплекс 3M™ для защиты головы и лица

стр. 94

Системы защиты от падения с высоты

стр. 102

Световозвращающие материалы

стр. 122

Противоскользящие/ противоусталостные/ антивибрационные покрытия

стр. 126

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

СИЗ органов дыхания Фильтрующие полумаски

Маски/полумаски 3M™ со сменными фильтрами: как подобрать, когда заменять

Когда требуется заменить фильтр / фильтрующую полумаску?

Аэрозоли	Загазованность	
Пыль производственная, Краски на водной основе, Масляный аэрозоль	В пределах ПДК Раздражающие запахи	Свыше ПДК Опасные концентрации
Да	Нет	Нет

При затруднении дыхания

Фильтрующие полумаски	Полумаски 3M 7500, 3M 6500	Маска 3M серии 6000		
Респираторы противо-аэрозольные	Фильтры противо-аэрозольные 3M 6035, 3M 2135	Фильтры противо-аэрозольные 3M 6035, 3M 2135	✓	✓
	Да		Да	Нет

При затруднении дыхания или появлении запаха

Фильтрующие полумаски	Полумаски 3M 7500, 3M 6500	Маска 3M серии 6000	
Респираторы специализи-рованные	Фильтры противоаэрозольные с дополнительной защитой от газов и паров 3M 6038, 3M 2138	Фильтры противоаэро-зольные с дополнитель-ной защитой от газов и паров 3M 6038, 3M 2138	✓
	Да		

П/г фильтры при появлении запаха

П/а пред-фильтры при затруднении дыхания

Полумаски 3M 7500, 3M 6500	Маска 3M серии 6000
Фильтры противогазовые + предфильтры противоаэрозольные + держатель	Фильтры противогазовые + предфильтры противоаэрозольные + держатель
Фильтры противогазовые от различных газов и паров: 3M 6051, 3M 6055, 3M 6057, 3M 6054, 3M 6075, 3M 6096*	Фильтры противогазовые от различных газов и паров: 3M 6051, 3M 6055, 3M 6057, 3M 6054, 3M 6075, 3M 6099, 3M 6096*, 3M 6098**
Предфильтры в зависимости от степени запыленности: 3M 5911, 3M 5925, 3M 5935	Предфильтры в зависимости от степени запыленности: 3M 5911, 3M 5925, 3M 5935

* 6096 Фильтр от паров ртути: 50 часов использования с момента вскрытия упаковки

** 6098 Фильтр от паров органических веществ с t° кипения <65 °C: 1 смена

Ключевые факторы эффективности СИЗ органов дыхания компании 3M: качество фильтрующего материала, плотность прилегания, комфорт пользователя

Профессиональные заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей, являются одними из самых распространенных в нынешнее время. Поэтому работникам требуется правильно подобранная и качественная защита органов дыхания.

Качественная фильтрующая полумаска должна отфильтровывать частицы в широком диапазоне размеров; обеспечивать хорошее прилегание к лицу, чтобы избегать проникновения вредных частиц по зоне обтюрации; быть удобной в носке, не вызывать дискомфорта, обладать низким сопротивлением дыханию.
Таким образом, эффективность СИЗОД складывается из трех составляющих:

- Качество прилегания
- Эффективность фильтрующего материала
- Комфорт, легкость дыхания

Эффективность фильтрующего материала

В фильтрах компании 3M реализованы два основных современных метода фильтрации частиц:

- механический и
- электростатический

Механическая фильтрация заключается в переплетении волокон фильтра и физической задержке частиц волокнами. Механическая фильтрация является одним из компонентов современных эффективных фильтров для удержания крупных частиц.
При **электростатической фильтрации** частицы притягиваются к волокнам фильтра за счет электростатического заряда, нанесенного на волокна фильтрующего материала. Эффективный фильтр компании 3M обладает электростатическим зарядом большой силы, который может улавливать и очень мелкие частицы, отсюда есть возможность сократить количество слоев фильтра и уменьшить плотность его волокон. Именно поэтому фильтрующий материал в фильтрующих полумасках 3M™ – тонкий, обеспечивает низкое сопротивление дыханию, дышать в такой полумаске легко и комфортно, а качество фильтрации очень высокое, часто существенно превышает требования стандартов.

Важное условие эффективной фильтрации в течение долгого времени использования – стойкость электростатического заряда.
В случае стекания электростатического заряда фильтрующая полумаска теряет большую часть своих защитных свойств. Поэтому исключительно важны:

- эффективность фильтрующего материала
- качество прилегания
- комфорт, легкость дыхания
- стойкость заряда в фильтрующих полумасках 3M™ в течение всего срока носки (в пределах срока годности респираторов; срок годности указан на каждом респираторе)

Качество прилегания

При разработке фильтрующих полумасок 3M™ помимо качества фильтрующего материала большое внимание уделяется конструкции и форме СИЗОД. На качество прилегания влияют такие детали, как носовой зажим – достаточно длинный и эластичный, с «эффектом памяти», т.е. при правильном надевании он сохраняет форму, в которой был зафиксирован, а также носовая прокладка, материал и размер лямок оголовья, форма СИЗОД и используемые материалы.

Качество прилегания респиратора к лицу рабочего по полосе обтюрации очень важно: если его не добиться, то каким бы хорошим ни был фильтр, частицы веществ все равно будут попадать под маску в значительном объеме.

Комфорт

Высокий комфорт фильтрующих полумасок 3M™ определяется рядом факторов, главным из которых является низкое сопротивление дыханию (см. Эффективность фильтрующего материала). Кроме того, эффективный клапан выдоха, расположение и материал резинок оголовья, материал самого фильтра (гипоаллергенность, мягкость, комфортный контакт с кожей), форма полумаски (не перекрывает ли и не ограничивает ли поле зрения), малый вес и комфортная эргономика, удобная носовая прокладка, носовой зажим, который не раскрывается и таким образом не требует постоянного корректирования во время работы, совместимость с другими СИЗ. Все фильтрующие полумаски компании 3M в России имеют маркировку D, что означает, что изделия успешно прошли испытания на устойчивость к запылению, а значит, они не только эффективно защищают, но и комфортны для дыхания при нахождении в пыльной среде в течение длительного времени.

Схема выбора респираторной защиты

Степень защиты			Фильтрующие полумаски 3M™			Полумаски со сменными фильтрами 3M™	Полнолицевые маски со сменными фильтрами 3M™	Системы фильтрации и принудительной подачи воздуха Versaflo®
			FFP1 до 4 ПДК	FFP2 до 12 ПДК	FFP3 до 50 ПДК	до 50 ПДК	до 200 ПДК*	до 500 ПДК
Премиум	Складной	С клапаном выдоха	3M™ Aura 9312+ в индивидуальной упаковке	3M™ Aura 9322+ в индивидуальной упаковке	3M™ Aura 9332+ в индивидуальной упаковке	3M™ 7500 3M™ 6500 QL		Система Versaflo® TR-300 Система 3M™ Jupiter™ Регуляторы принудительной подачи воздуха Система Versaflo® V-100E, V-200E, V-500E
		Без клапана выдоха	3M™ Aura 9310+ в индивидуальной упаковке	3M™ Aura 9320+ в индивидуальной упаковке				
	Чашеобразный	С клапаном выдоха	3M™ 8312 3M™ 9914P Пыль, аэрозоль, запахи органических газов и паров	3M™ 8322 3M™ 9925 для сварщиков Дымы металлов, озон, запахи органических газов и паров 3M™ 9926P Пыль, аэрозоль, запахи кислых газов и паров	3M™ 8833			
		Без клапана выдоха	3M™ 9915P Пыль, аэрозоль, запахи кислых газов и паров					
Комфорт	Складной	С клапаном выдоха	3M™ VFlex™ 9161V и 9161VS Новинка 2016	3M™ VFlex™ 9162V и 9162VS Новинка 2016	3M™ VFlex™ 9163V и 9163VS Новинка 2016	3M™ 6500 QL	3M™ 6000	
	Чашеобразный	С клапаном выдоха	3M™ 8112	3M™ 8122 3M™ 9922 Дымы металлов, озон, запахи органических газов и паров Новинка 2016	3M™ 8132			
Базовый	Складной	Без клапана выдоха	3M™ VFlex™ 9101 и 9101S	3M™ VFlex™ 9152R и 9152RS	3M™ VFlex™ 9153R и 9153RS в индивидуальной упаковке Новинка 2016	3M™ 6000		
	Чашеобразный	Без клапана выдоха	3M™ 8101 3M™ 8710E	3M™ 8102				

– Сделано в России

* Согласно ГОСТ – до 1000 ПДК, рекомендация компании 3M использовать СИЗОД с отрицательным давлением до 200 ПДК

3M Наука,
Воплощенная в жизнь™

Фильтрующие полумаски Aura® 9300+

Технология электростатической фильтрации воздуха и складная 3-х панельная конструкция служат для дыхания чистым воздухом, удобства и профессионального внешнего вида

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™ делает выдох легким, а вдох комфортным

3M™ Aura™ 9300+ Фильтрующие полумаски

3-х панельная конструкция была разработана компанией 3М и впервые предложена пользователям в 1998 году. Эта конструкция пользуется заслуженным успехом, эти респираторы легко посадить плотно практически на любое лицо – широкое или узкое. А плотное прилегание – это второй важнейший фактор качественной защиты после эффективного фильтра. В серии 3M™ Aura™ 9300+ использован фильтрующий материал новейшего поколения со сниженным сопротивлением дыханию. Кроме того, такие новые элементы конструкции, как рельефная верхняя панель, язычок для надевания респиратора, фигурная вырубка верхней панели для лучшей совместимости с очками, – делают эту серию респираторов еще более удобной в различных условиях труда – и при высоких концентрациях, и при высокой физической нагрузке, и при работе с особо вредными аэрозолями.

Высокоэффективный фильтрующий материал 3M™ Filter Media™ нового поколения

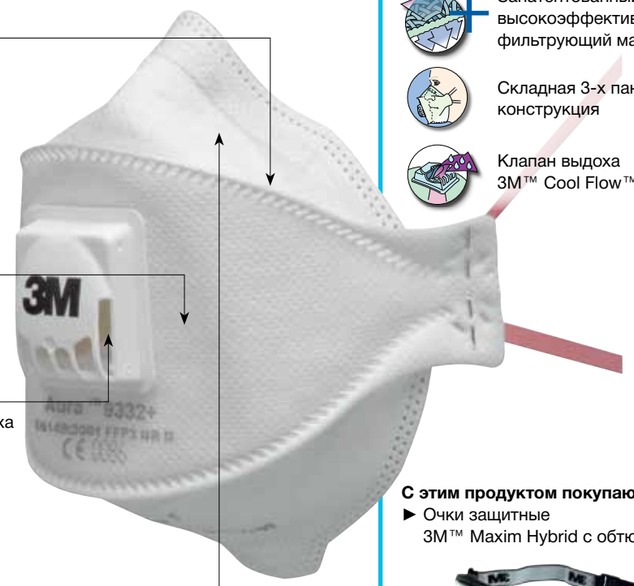
Складная 3-х панельная конструкция
- Обеспечивает надежное прилегание для различных типов и форм лица
- Приспосабливается к движениям лица
- Устойчива к смятию и подходит для работы в высокотемпературной и влажной среде
- Респиратор легко и удобно транспортировать, складировать и хранить в перерывах

Низкое сопротивление дыханию
- Применение высокотехнологичного фильтрующего материала с высоким качеством фильтрации и низким сопротивлением дыханию

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™
- Уникальная конструкция клапана выдоха компании 3М определяет его высокую эффективность
- Эффективно отводит образующееся тепло, выдыхаемый воздух и влагу
- Снижает уровень запотевания очков
- Обеспечивает легкость дыхания и комфорт при использовании

Фигурная носовая часть
- Снижает риск запотевания очков

Длинный и пластичный носовой зажим
- Позволяет плотно прижать респиратор к переносице
- Мягкая потовпитывающая подкладка под носовым зажимом из вспененного материала и гладкий внутренний материал для мягкости и комфорта



Запатентованный высокоэффективный фильтрующий материал 3M™

Складная 3-х панельная конструкция

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

С этим продуктом покупают:

- Очки защитные 3M™ Maxim Hybrid с обтюратором

- Очки защитные 3M™ Solus™ 1000 с покрытием 3M™ Scotchgard™

Важно:

- Складная 3-х панельная конструкция
- Высокая эффективность фильтрации, низкое сопротивление дыханию
- Плотное прилегание к любому типу лица

Наименование	3M™ Aura™ 9310+	3M™ Aura™ 9312+	3M™ Aura™ 9320+	3M™ Aura™ 9322+	3M™ Aura™ 9332+
Степень защиты	FFP1	FFP1	FFP2	FFP2	FFP3
Клапан выдоха		✓		✓	✓

Фильтрующие полумаски 3M™ серии 8300

Фильтрующие полумаски 3M™ 8300 – респираторы чашеобразной формы премиального сегмента. Конструкция полумасок 3M™ серии 8300 включает в себя амортизирующий внутренний слой и мягкий обтюратор, повышающие комфорт для пользователя.

Высокоэффективный фильтрующий материал компании 3M

- Применяется высокотехнологичный материал с высоким качеством фильтрации и низким сопротивлением дыханию
- Низкое сопротивление дыханию

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

- Уникальная конструкция клапана выдоха компании 3M определяет его высокую эффективность
- Эффективно отводит образующееся тепло, выдыхаемый воздух и влагу
- Обеспечивает легкость дыхания и комфорт при использовании

M-образный носовой зажим

- Легко принимает форму носа, обеспечивая удобство и плотное прилегание к лицу
- Прочные, прошитые эластичные резинки оголовья обеспечивают плотное и удобное прилегание. Цвет резинок оголовья соответствует степени защиты

Мягкий амортизирующий внутренний слой

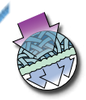
- Мягкий амортизирующий внутренний слой повышает комфортность респиратора

Линия прилегания респираторов к лицу

- Имеет текстурированную поверхность, легко принимает форму лица и помогает обеспечить плотную и удобную посадку респиратора на лице

Уплотнитель по линии прилегания в модели 3M™ 8833 (FFP3)

- Повышает качество прилегания полумаски к лицу, что особенно важно в условиях высоких концентраций загрязнения, где применяются респираторы степени защиты FFP3
- Благодаря обтюратору, который можно протирать и поддерживать в гигиеничном состоянии в течение долгого времени, респиратор 3M™ 8833 является фильтрующей полумаской многократного использования и маркирован R (reusable)



Запатентованный высокоэффективный фильтрующий материал 3M™

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

Лицевой уплотнитель (только для респиратора 3M™ 8833)

Носовой зажим в форме M

С этими продуктами покупают:

- Очки открытые 3M™ Solus™ 1000 с покрытием 3M™ Scotchgard™

- Очки 3M™ Maxim™ с покрытием DX

- Очки 3M™ QX2000™ с покрытием DX и возможностью установки дополнительно корректирующих линз в металлической оправе

Важно:

- Высокое качество защиты
- Большая чашка хорошо подходит и крупным лицам
- Высокий уровень прилегания еще более усилен в модели 3M™ 8833 (FFP3)

Наименование	8312	8322	8833
Степень защиты	FFP1	FFP2	FFP3
Клапан выдоха	✓	✓	✓
Уплотнитель по линии прилегания			✓

Разработан и производится в России

3M™ 8100 Фильтрующие полумаски

Серия респираторов 3M™ 8100 – первая серия, с которой компания 3M начала производство средств индивидуальной защиты в России в 2008 году.
Чашеобразная форма респиратора привычна пользователю, легко надевается и снимается. Поэтому уже многие предприятия в России приняли это экономичное решение для защиты персонала, работающего в условиях повышенной запыленности и загрязнения жидкими, в т.ч. масляными, аэрозолями.

Эффективный фильтр производства компании 3M

Эффективный фильтрующий материал

- Обеспечивает качественную фильтрацию в сочетании с низким сопротивлением дыханию

Чашеобразная форма

- Легкая конструкция, устойчивая к смятию, с хорошим прилегание лицу
- Обеспечивает удобное просторное внутреннее пространство
- Легко надевается

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™ эффективно отводит тепло, влагу, выдыхаемый воздух

Длинный носовой зажим

- Надежно фиксирует фильтрующую полумаску на лице

Запатентованный высокоэффективный фильтрующий материал 3M™

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

С этим продуктом покупают:

- Очки защитные открытые 3M™ SecureFit™

- Очки защитные открытые 3M™ QX 2000 с покрытием DX

Важно:

- Разработаны в российской лаборатории и производятся на заводе компании 3M в России (г. Волоколамск)
- Высокое качество фильтрации
- Привычная многим чашеобразная форма
- Низкое сопротивление дыханию
- Эффективный клапан выдоха

Наименование	3M™ 8101	3M™ 8102	3M™ 8112	3M™ 8122	3M™ 8132
Степень защиты	FFP1	FFP2	FFP1	FFP2	FFP3
Клапан выдоха			✓	✓	✓

3M™ Наука, Воплощенная в жизнь™

Респираторы 3M™ VFlex™
Без клапана и с клапаном выдоха

Дышать легко-легко!

Разработан и производится в России

3M™ VFlex™ 9100 Фильтрующие полумаски

Фильтрующие полумаски серии 3M™ VFlex™ из всех стран, где они продаются, получили наибольшее распространение именно в России, так как респираторы этой серии

- производятся на заводе компании 3M в России
- производятся в самом широком ассортименте моделей
- новые модели разработаны в лаборатории компании 3M в России российскими инженерами с учетом пожеланий пользоватетелей – российских предприятий
- оптимальным образом сочетают в себе качества, востребованные российскими предприятиями в различных индустриях и регионах, и технологические достижения международной компании с полувековым опытом разработок средств индивидуальной защиты органов дыхания

Эффективный фильтр производства компании 3M

- Высокоэффективный фильтрующий материал обеспечивает качественную фильтрацию в сочетании с низким сопротивлением дыханию

Складной респиратор с V-образными складками

- Респиратор плотно прилегает к различным типам лица и следует за мимическими движениями
- Респиратор легко и удобно транспортировать, складировать и хранить в перерывах
- Увеличенная площадь фильтра

Рельефная внешняя поверхность

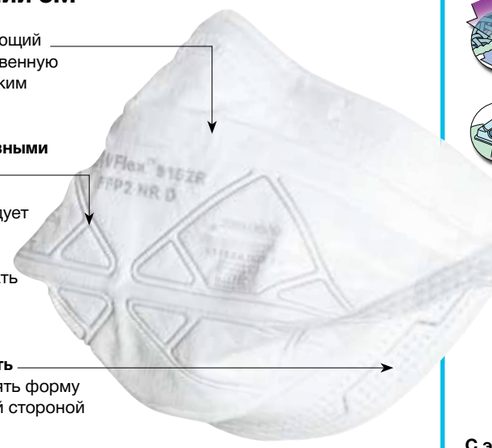
- Помогает респиратору сохранять форму и не соприкасаться внутренней стороной с лицом при вдохе

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

- Уникальная конструкция клапана выдоха компании 3M определяет его высокую эффективность
- Эффективно отводит образующееся тепло, выдыхаемый воздух и влагу
- Снижает уровень запотевания очков
- Обеспечивает легкость дыхания и комфорт при использовании

«Ушки»

- Специально разработанные «ушки» для удобства посадки респиратора на лице



Длинный пластичный носовой зажим

- Обеспечивает комфортную посадку и надежное прилегание
- Скрытый от контакта с окружающей средой
- Обнаруживается металлодетектором

2 размера для плотного прилегания к различным типам лица

Запатентованный высокоэффективный фильтрующий материал 3M™

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

3M™ VFlex™ размер S малый

С этим продуктом покупают:

- Очки защитные открытые 3M™ SecureFit™

- 3M™ 2820

Важно:

- Разработаны в российской лаборатории и производятся на заводе компании 3M в России (г. Волоколамск)
- Высокое качество фильтрации
- Низкое сопротивление дыханию
- Эффективный клапан выдоха

Наименование	3M™ VFlex™ 9101	3M™ VFlex™ 9101S	3M™ VFlex™ 9152R	3M™ VFlex™ 9152RS	3M™ VFlex™ 9161V	3M™ VFlex™ 9161SV	3M™ VFlex™ 9162V	3M™ VFlex™ 9162SV	3M™ VFlex™ 9163V	3M™ VFlex™ 9163SV
Степень защиты	FFP1	FFP1	FFP2	FFP2	FFP1	FFP1	FFP2	FFP2	FFP3	FFP3
Клапан выдоха					✓	✓	✓	✓	✓	✓
Размер	стандарт	малый	стандарт	малый	стандарт	малый	стандарт	малый	стандарт	малый

Наука,
Воплощенная в жизнь™

Когда в рабочей зоне есть не только пыль, но и неприятный запах

Сварочные дымы

- Сварочный аэрозоль
- Молибден
- Кадмий
- Цинк
- Свинец
- Марганец
- Пары органических соединений
- Озон

3M™ 9925 | 3M™ 9928 | 3M™ 9922P

Пары кислот и кислые газы

- Фтороводород
- Сероводород
- Сернистый ангидрид

3M™ 9926P | 3M™ 9915P

Пары органических соединений

- Пары органических растворителей

3M™ 9914P

Разработан и производится в России

3M™ Фильтрующие полумаски специализированные

В воздухе производственной среды, загрязненной промышленными аэрозолями, т.е. пылью, дымами или туманами, могут присутствовать также и газы в небольших концентрациях, раздражающих и утомляющих пользователя.
В этом случае могут быть эффективны специализированные фильтрующие полумаски с дополнительной защитой от газов и паров в небольших концентрациях, в основном не превышающих 1 ПДК. Фильтрующие полумаски 3M™ 9926P, 3M™ 9915P, 3M™ 9914P предназначены для защиты от пыли, туманов и неприятного запаха кислот и органических соединений.

Фильтрующий материал производства компании 3M

► Эффективный фильтрующий материал обеспечивает качественную фильтрацию в сочетании с низким сопротивлением дыханию

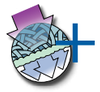
Слой активированного угля
► Обеспечивает защиту от неприятных раздражающих запахов паров органических веществ или кислых газов (в зависимости от модели)

Совместимость с другими СИЗ
► Совместимы со средствами защиты органа слуха и органов зрения производства компании 3M

Чашеобразная форма
► Легкая конструкция, устойчивая к смятию, с хорошим прилеганием к лицу
► Обеспечивает удобное просторное внутреннее пространство
► Легко надевается

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™ эффективно отводит тепло, влагу, выдыхаемый воздух

Длинный носовой зажим
► Надежно фиксирует фильтрующую полумаску на лице



Запатентованный высокоэффективный фильтрующий материал 3M™

Активированный уголь

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™

С этими продуктами покупают:
► Очки защитные закрытые с линзой из ацетата 3M™ 2890A с непрямой вентиляцией

► 3M™ 2890SA без вентиляции

Важно:

► Защита от неприятных запахов осуществляется с помощью активированного угля, внедренного в фильтрующий материал компании 3M на этапе его производства. Поэтому эти специализированные респираторы отличаются весьма высокой эффективностью защиты, в том числе от газов и паров.

Наименование	9926P	9915P	9914P
Степень защиты от аэрозолей, пыли	FFP2	FFP1	FFP1
Клапан выдоха	✓		✓
От паров кислот	✓	✓	
От паров органических соединений			✓

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Производство компании 3M в России с 2008 года

“...Когда я говорю «у российских производителей», то я имею, конечно, в виду и предприятия с иностранным участием либо со стопроцентным иностранным капиталом, но работающие на нашей территории и подчиняющиеся российскому законодательству”.

В.В. Путин, Президент РФ

Выступление на ПМЭФ 23.05.2014 (Российская газета, 23.05.2014, http://www.rg.ru/2014/05/23/stenogramma.html)

Производится в России

3M™ Фильтрующие полумаски специализированные для защиты сварщиков серии 9900

При производстве сварочных работ в воздухе рабочей зоны образуется сварочный дым, состоящий из очень мелких частиц электродного покрытия и расплавленного металла размерами 0,01–0,1 мкм, что в десятки раз меньше пыли иного происхождения, а также флюса, паров краски, антикоррозионных и других покрытий. В сварочных дымах различных видов сварки могут присутствовать такие вредные вещества, как цинк, хром, марганец, свинец, железо, озон, окислы азота. То есть защита органов дыхания – необходимый элемент комплексной защиты сварщика.
Для этого компания 3M предлагает различные СИЗОД – фильтрующие полумаски, специализированные для защиты сварщиков; полумаски с фильтрами с комплексной защитой от аэрозолей, органических паров и озона; системы фильтрации и подачи очищенного воздуха в подмасочное пространство сварщика.
Фильтрующие полумаски 3M™ 9925, 3M™ 9928, 3M™ 9922 предназначены для защиты от пыли, туманов и конденсационных аэрозолей металлов, образующихся при проведении сварочных работ, литье и других операциях, связанных с нагревом металлов, и имеют степень защиты FFP2, т.е. до 12 ПДК. Фильтрующий слой полумасок 3M™ 9925, 3M™ 9928, 3M™ 9922 обеспечивает защиту от тонкодисперсного аэрозоля. Для дополнительной защиты от озона и специфических запахов фильтр содержит активированный уголь.

Фильтрующий материал производства компании 3M

- Эффективная фильтрация, в том числе и от мелкодисперсных сварочных дымов

Слой активированного угля
- Обеспечивает защиту от озона до 10 ПДК и неприятных раздражающих запахов (паров органических веществ в пределах ПДК)

*** Совместимость с другими СИЗ**
- Совместимы со средствами защиты органа слуха и органов зрения производства компании 3M
- Совместимы со сварочными щитками (благодаря низкопрофильному дизайну)

*** Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™ эффективно отводит тепло, влагу, выдыхаемый воздух**

С этими продуктами покупают:
- Сварочные маски Speedglas® 9100

- Speedglas® 9100FX

- Speedglas® 100

- 3M™ 10V

Важно:
- Защита от тонкодисперсного аэрозоля
- Защита от запахов органических соединений и озона
- Плотное прилегание

Наименование	9922P	9925	9928
Степень защиты от аэрозолей, пыли	FFP2	FFP2	FFP2
Клапан выдоха	✓	✓	✓
От запахов органических соединений и от озона до 10 ПДК	✓	✓	✓
Регулируемое оголовье		✓	✓
Устойчивость к искрам		✓	✓
Уплотнитель по линии прилегания респиратора			✓
Производство в России	✓		

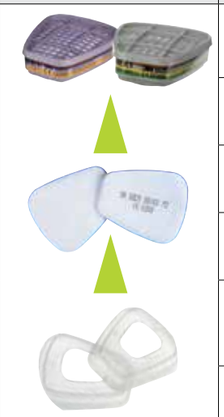
Эффективная защита органов дыхания с помощью многоразовых масок/полумасок со сменными фильтрами

3M™ 6000

3M™ 7500

3M™ 6500 QL

3M™ 6000

Противоаэрозольные		**3M™ 6035** Высокоэффективный противоаэрозольный фильтр P3
		3M™ 6038 Противоаэрозольный фильтр P3 с дополнительной защитой от фтороводорода HF до концентрации 24,59 мг/м^3 и от озона, паров органических, неорганических соединений и других кислых газов в пределах 1 ПДК
		3M™ 2135 Противоаэрозольный фильтр P3
		3M™ 2138 Противоаэрозольный фильтр P3 с дополнительной защитой от фтороводорода HF и диоксида серы SO_2 до 12 ПДК, от озона до 10 ПДК и от паров органических, неорганических соединений и других кислых газов в пределах 1 ПДК
Противогазовые		**3M™ 6051** Органические пары A1 **3M™ 6051i**
		3M™ 6055 Органические пары A2 **3M™ 6055i**
		3M™ 6075 Органические пары A1 + пары формальдегида
		3M™ 6057 Органические, неорганические, кислые газы и пары ABE
		3M™ 6059 Органические, неорганические, кислые газы и пары аммиака и его соединений ABEK
		3M™ 6054 Пары аммиака и его соединений
Комбинированные		**3M™ 6096** Пары ртути и органических соединений, кислые газы и аэрозоли A1E1HgP3R
		3M™ 6098 Органические газы и пары с температурой кипения ниже 65 °C и аэрозоли AXP3. Применяется только с полнолицевыми масками
		3M™ 6099 Органические, неорганические, кислые газы, пары аммиака, ртути, формальдегида и его соединений и аэрозоли A2B2E2K2HgP3R+form. Применяется только с полнолицевыми масками

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

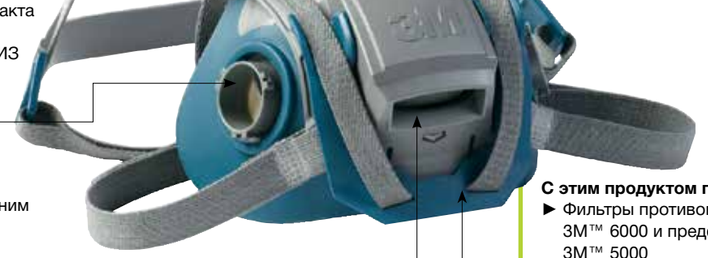
СИЗ органов дыхания с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами

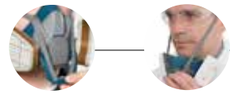
Полумаска серии 3M™ 6500QL

В условиях комбинации вредных факторов, действующих на человека, очень важна эргономика СИЗ, их оптимальная совместимость на лице.
Полумаска серии 3M™ 6500QL, благодаря компактности, плоскому профилю и плотно прилегающей лицевой части из силиконсодержащего материала, совместима и с различными лицевыми щитками, и со сварочными масками, с касками с подбородочным ремнем и с закрытыми очками. Более того, выйдя из зоны загрязненного воздуха, ее можно снять, не снимая все остальные СИЗ.
Полумаски серии 3M™ 6500QL – оптимальное сочетание функциональности и удобства применения.

Маски/полумаски с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами

- Лицевая часть из силиконсодержащего эластомера хорошо поддерживает температуру, близкую к температуре лица, и удобна в сочетании с другими СИЗ
- Низкий профиль полумаски высоко оценили пользователи лицевых щитков и сварочных масок – полумаска компакта и хорошо сочетается практически с любым СИЗ лица и глаз
- Байонетное крепление компании 3M обеспечивает плотное присоединение фильтра к полумаске одним щелчком. С полумаской используются фильтры компании 3M противоаэрозольные, противогазовые или комбинированные, в зависимости от производственных условий
- Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™ обеспечивает низкое сопротивление дыханию, облегчает общение; поток выдыхаемого воздуха направляется вниз, что уменьшает запотевание защитных очков, лицевых и сварочных щитков. Конструкция клапана выдоха уникальна, разработана компанией 3M для максимально эффективного отведения тепла и влаги из-под маски





- Система быстрого сброса маски 3M™ Qick Latch™ (от этого и название полумаски 6500QL) позволяет легко снять полумаску, не снимая другие средства индивидуальной защиты, включая каску с подбородочным ремнем, очки и наушники

Сменные части к полумаске 3M™ 6500QL:
3M™ 6582 ремни оголовья;
3M™ 6583 клапан выдоха

С этим продуктом покупают:

- Фильтры противогазовые серии 3M™ 6000 и предфильтры серии 3M™ 5000

- Фильтры противоаэрозольные серий 3M™ 6000 и 2000

- Очки защитные закрытые серии 3M™ 2890

Важно:

- Система быстрого сброса маски 3M™ Qick Latch™ позволяет легко снять полумаску одной рукой
- Силиконсодержащий материал лицевой части полумаски хорошо прилегает, при этом не является силиконом
- Компактная и плоская полумаска

Наименование	3M™ 6501QL	3M™ 6502QL	3M™ 6503QL
3 размера для плотной посадки на лицо	малый, S	средний, M	большой, L

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Полумаска 3M™ 6500 QL
Фильтры 3M™ 6055i с индикатором, предфильтры, очки 3M™ 2890A

Семья ждет тебя дома здоровым!

Маска, фильтры, очки – это решение

Полумаска серии 3M™ 6000

Задача полумаски в условиях запыленности, загазованности или комбинированного загрязнения – обеспечить пользователю дыхание только воздухом, прошедшим через эффективные фильтры, т.е. качественно отфильтрованным воздухом.
Полумаски серии 3M™ 6000 решают задачу обеспечения пользователю дыхания качественно фильтрованным воздухом, т.к. к ним крепятся эффективные противогазовые, противоаэрозольные или комбинированные фильтры производства компании 3M.
Компактная, легкая полумаска с минимальными возможностями по обслуживанию – только заменять фильтры и уплотнители фильтров и мыть.

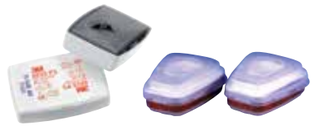
- **Лицевая часть** из эластомера, хорошая плотность прилегания к лицу
- **Малый вес, компактность и 3 размера – основные достоинства полумаски серии 3M™ 6000**
- **Байонетные крепления** одним щелчком надежно прикрепляют пару фильтров к полумаске

Важно:

- Экономичность
- Простота и удобство в эксплуатации
- Уход – заменять фильтры и уплотнители фильтров и мыть полумаску без фильтров

Сменные части:
3M™ 6895 – Уплотнитель для фиксации фильтра

С этим продуктом часто покупают:
- Фильтры 3M™



- Очки защитные закрытые серии 3M™ 2890

Уход за масками и полумасками производства компании 3M

Важно: Для того чтобы загрязняющие вещества не попадали на лицо с маски при регулярном ее использовании, необходимо мыть маску мыльным раствором в проточной воде.

1 Снимите с маски/полумаски фильтры*

2 Вымойте маску/полумаску мыльным раствором в проточной воде

! * Внимание! Фильтры мыть нельзя – при намокании они теряют важные свойства

3M™ Маски/полумаски с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами

Полумаска серии 3M™ 7500

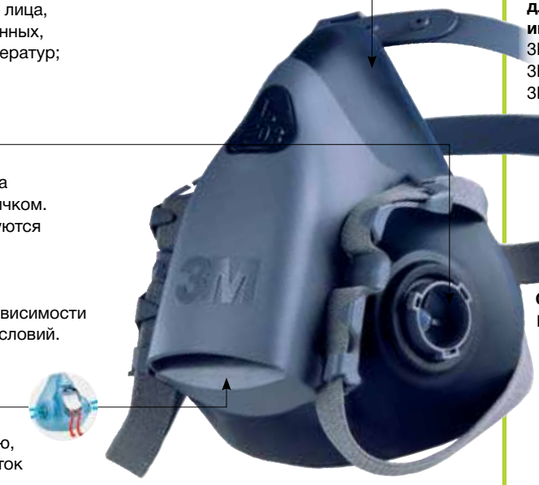
Маски и полумаски применяются, как правило, в условиях с высоким уровнем загрязнения воздуха производственной среды – запыленности или загазованности.
В этих условиях особенно важны все факторы защиты:
- плотное прилегание масок и полумасок к лицу
- эффективные фильтры
- качественное, плотное присоединение фильтра к полумаске
- совместимость различных СИЗ – органов дыхания, зрения, слуха, а также головы, лица, кожи

Полумаски серии 3M™ 7500 – уникальное сочетание плотного прилегания и комфорта для пользователя, что определяет высокий уровень и надежность защиты.

Лицевая часть из силикона
- Лучше многих других материалов поддерживает температуру, близкую к температуре лица, в условиях как повышенных, так и пониженных температур; гипоаллергенна.

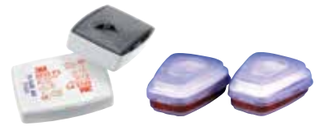
Байонетное крепление компании 3M
- Обеспечивает плотное присоединение фильтра к полумаске одним щелчком. С полумаской используются фильтры компании 3M противоаэрозольные, противогазовые или комбинированные, в зависимости от производственных условий.

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™
- Обеспечивает низкое сопротивление дыханию, облегчает общение; поток выдыхаемого воздуха направляется вниз, что уменьшает запотевание защитных очков, лицевых и сварочных щитков. Конструкция клапана выдоха уникальна, разработана компанией 3M для максимально эффективного отведения тепла и влаги из-под маски.



Полумаски 3M™ 7500 предназначены для длительного использования, имеют сменные части:
3M™ 7581 – Ремни оголовья
3M™ 7582 – Мембрана клапана вдоха
3M™ 7583 – Мембрана клапана выдоха

С этим продуктом часто покупают:
- Фильтры 3M™



- Очки защитные закрытые серии 3M™ 2890

Важно:

- Система Drop-Down™ позволяет легко снять полумаску, не снимая другие средства индивидуальной защиты, включая каску, очки и наушники. Для активирования этой системы надо вынуть ремешки оголовья из-под упора со стрелкой.

- Пользователю полумаски требуется защитить и глаза. Полумаска 3M™ 7500 отлично совместима с закрытыми очками серии 3M™ 2890.

Наименование	3M 7501	3M 7502	3M 7503
3 размера для плотной посадки на лицо	малый, S	средний, M	большой, L

3M Наука,
Воплощенная в жизнь™

Полнолицевая маска серии 3M™ 6000

Легкое дыхание в тяжелых условиях

Обширная панорамная линза, компактные емкие фильтры, небольшой вес и хорошая сбалансированность маски делают это эффективное средство защиты удобным

Полнолицевая маска серии 3M™ 6000

Работа в условиях высоких концентраций загрязнения воздуха – как запыленности, так и загазованности; комбинация вредных факторов, действующих одновременно на лицо, кожу, слизистые оболочки, глаза и органы дыхания человека; работа с особыми веществами, в том числе едкими, – требуют применения такого комплексного СИЗ, как полнолицевая маска 3M™ серии 6000.
Главное внимание производителя при разработке этой маски – плотное прилегание к лицу, плотность всех контактов, удобство использования, в том числе обширный обзор, т.е. возможность видеть движущиеся механизмы и препятствия.

С высокоэффективным фильтром степени защиты Р3 маска сертифицирована к применению в средах с загрязнениями до 1000 ПДК*.

- **Большая поликарбонатная линза** устойчива к царапинам и ударам, а также и к некоторому химическому воздействию; обеспечивает панорамный обзор. Для увеличения срока службы панорамной линзы рекомендовано постоянное применение защитных пленок для линзы 3M™ 6885.
- **Конструкция маски** обеспечивает плотное прилегание – основу надежной и качественной защиты;
  4 ремня оголовья легко регулировать, надевать и снимать.
- **Байонетное крепление** компании 3M обеспечивает плотное присоединение фильтра к маске одним щелчком.
  С маской используются фильтры компании 3M противоаэрозольные, противогазовые или комбинированные, в зависимости от производственных условий.
  Есть фильтры, рекомендованные производителем к применению только с полнолицевыми масками серии 3M™ 6000: 3M™ 6098 для защиты от паров органических веществ с t° кипения < 65 °С, 3M™ 6099 – высокоэффективные фильтры 2-го класса
- **Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™** обеспечивает меньшее сопротивление дыханию при выдохе; меньшее накопление тепла и влаги; облегченное дыхание; поток выдыхаемого воздуха направлен вниз – линза не запотевает.

Рекомендация компании 3M – применять полнолицевые маски в средах с загрязнением воздуха до 200 ПДК; при более высоких уровнях загрязнения рекомендуются силовые респираторы, системы принудительной подачи воздуха в подмасочное пространство.

Сменные части к полной маске продлят срок ее службы:
6897 Ремни оголовья для полной маски
6893 Лепесток клапана вдоха
6895 Уплотнитель для фиксации фильтра
6898 Сменная линза
6894 Подмасочник
6889 Лепесток клапана выдоха

С этим продуктом часто покупают:
- Фильтры 3M™

1 Определяется ширина лица, для чего измеряется максимальная горизонтальная ширина лица вдоль скуловых дуг – костная дуга, расположенная горизонтально от скулы до наружного уха

2 Определяется длина лица, для чего измеряется вертикальное расстояние от нижней части подбородка до самой глубокой точки на переносице

Важно:

- Эффективная защита органов дыхания, зрения, лица от воздействия газов/паров и аэрозолей (пыли и других частиц)
- Экономичность
- Надежность в эксплуатации, долгий срок службы

Наименование	3M 6700	3M 6800	3M 6900
3 размера для плотной посадки на лицо	малый, S В 93,5 – Ш 113,5 мм В 117,5 – Ш 135,5 мм	средний, M В 103,5 – Ш 123,5 мм В 126,5 – Ш 144,5 мм	большой, L В 113,5 – Ш 133,5 мм В 135,5 – Ш 153,5 мм

Фильтры сменные к маскам/полумаскам серий 3M™ 6000, 3M™ 6500QL, 3M™ 7500

Фильтры серии 3M™ 6000 противогазовые

Уголь – природный сорбент, активированный в лабораториях компании 3M, эффективно фильтрует воздух от газообразных и паров вредных веществ в воздухе промышленной зоны.

- ► Важно правильно подобрать фильтр в зависимости от того, какие вредные вещества, в каких концентрациях присутствуют в воздухе производственной зоны
- ► важно оптимально подобрать лицевую часть для пользователя и плотно подогнать ее по лицу
- ► проверить плотность прилегания СИЗ с уже прикрепленными фильтрами

№ артикула	Отличительные особенности данного артикула в серии
3M™ 6051	Защита от органических паров, A1
3M™ 6051i	Защита от органических паров, A1 С индикатором ресурса фильтра
3M™ 6055	Защита от органических паров, A2
3M™ 6055i	Защита от органических паров, A2 С индикатором ресурса фильтра
3M™ 6075	Защита от органических паров, A1+ защита от формальдегида
3M™ 6057	Защита от органических, неорганических, кислых газов и паров ABE
3M™ 6059	Защита от органических, неорганических, кислых газов и паров, паров аммиака и его соединений ABEK
3M™ 6054	Защита от паров аммиака и его соединений

Фильтры серии 3M™ 6000 комбинированные

Некоторые особые вещества (как, например, ртуть или пары органических веществ с t° кипения < 65 °C, – пентан и бутан) или обычные органические, неорганические и кислые газы, но присутствующие в воздухе производственной среды в высоких концентрациях (свыше 1000 ppm, до 5000 ppm), могут требовать применения комбинированных фильтров с одновременной защитой высокого класса как от газообразных вредных веществ, так и от аэрозолей. В этих условиях могут быть эффективны комбинированные фильтры серии 3M™ 6000.

№ артикула	Отличительные особенности данного артикула в серии
3M™ 6096	Комбинированный фильтр для защиты от паров ртути, органических соединений, кислых газов и аэрозолей A1E1HgP3
3M™ 6098	Комбинированный фильтр для защиты от паров органических соединений с температурой кипения ниже 65 °C и аэрозолей AXP3 Время службы фильтра – 1 смена (требование российского ГОСТ Фильтр применяется только с полнолицевыми масками серии 3M™ 6000
3M™ 6099	Комбинированный фильтр для защиты от паров органических, неорганических, кислых газов, паров ртути, формальдегида, аммиака и его соединений, а также аэрозолей A2B2E2K2HgP3R+form Фильтр применяется только с полнолицевыми масками серии 3M™ 6000

Фильтры серии 3M™ 6000 противоаэрозольные

Высокоэффективные противоаэрозольные фильтры серии 3M™ 6000 особенны высоким уровнем защиты P3 (фильтры типа HEPA) в сочетании с низким сопротивлением дыханию, что обусловлено большой площадью фильтра и специальным способом его укладки в фильтр.

№ артикула	Отличительные особенности данного артикула в серии
3M™ 6035	Высокоэффективный противоаэрозольный фильтр P3 Прочный пластиковый корпус белого цвета для применения в тяжелых условиях
3M™ 6038	Противоаэрозольный фильтр P3 с дополнительной защитой от фтороводорода до 30 ppm, органических и кислых газов и паров, озона в пределах 1 ПДК Прочный пластиковый корпус серого цвета для применения в тяжелых условиях

Предфильтры серии 3M™ 5000 противоаэрозольные

Главная задача противоаэрозольного предфильтра – защитить человека от вредных аэрозолей – пыли или жидких, или масляных аэрозолей, взвешенных в воздухе вместе с газообразными веществами, в концентрациях, представляющих опасность для здоровья человека.
Другая задача предфильтра – продлить срок службы противогазового фильтра до исчерпания его ресурса, предотвратить его загрязнение пылью и другими аэрозолями.
Предфильтры крепятся к противогазовым фильтрам с помощью держателя 3M™ 501.
При этом предфильтр располагается на противогазовом фильтре маркировкой – к противогазовому фильтру; стороной без маркировки – наружу.
Противоаэрозольные фильтры серий 3M™ 6000 и 3M™ 2000 не требуют применения предфильтра.

№ артикула	Отличительные особенности данного артикула в серии
3M™ 5911	Противоаэрозольный фильтр P1
3M™ 5925	Противоаэрозольный фильтр P2
3M™ 5935	Противоаэрозольный фильтр P3

Фильтры серии 3M™ 2000 противоаэрозольные

Противоаэрозольные фильтры серии 3M™ 2000 – компактные, плоские диски с фильтром из электростатически заряженного микроволокна;
с полумасками отлично помещаются под большинство лицевых и сварочных щитков, предоставляя возможность качественной комбинированной защиты пользователя;
практика использования фильтров серии 3M™ 2000 показала, что они отлично работают и в среде с повышенной влажностью в силу негигроскопичности фильтрующего материала (т.е. он не впитывает влагу).

№ артикула	Отличительные особенности данного артикула в серии
3M™ 2135	Противоаэрозольный фильтр P3
3M™ 2138	Противоаэрозольный фильтр, класс защиты P3 с дополнительной защитой от фтороводорода HF и диоксида серы SO_2 до 12 ПДК от озона до 10 ПДК и от паров органических, неорганических соединений и других кислых газов в пределах 1 ПДК

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Важный фактор защиты – всегда вовремя заменять фильтры

Представляем новейшую разработку компании 3M в области респираторной защиты – противогазовые фильтры 3M™ 6051i и 3M™ 6055i для защиты от паров органических веществ с индикатором оставшегося ресурса

Фильтры с индикатором ресурса для защиты от паров органических веществ

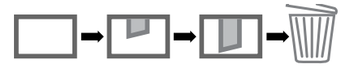
Для надежной защиты от газов и паров важны несколько факторов:

- ► плотное прилегание маски к лицу
- ► качественный фильтр, обеспечивающий высокий уровень фильтрации
- ► плотное крепление фильтра к маске
- ► своевременная замена фильтра

Замена противогазового фильтра производится при появлении запаха газа в подмасочном пространстве. То есть – это субъективный фактор

Впервые! Фильтры компании 3M 6051i и 6055i не только эффективны и плотно крепятся к маскам 3M™ с высоким уровнем прилегания к лицу, но и оснащены уникальным индикатором 3M™, показывающим степень расхода ресурса фильтра, что помогает пользователю точно определить, когда фильтр требует замены в его рабочей среде.

- ► Понятный интерфейс индикатора фильтра показывает, когда этот фильтр пора заменить



- ► Индикатор закрыт пленкой для защиты его от загрязнения

Маски/полумаски 3M™ со сменными фильтрами: как подобрать фильтр

		Противоаэрозольные Защита от пыли, масляных и др. жидких аэрозолей и с дополнительной защитой от запахов							Противогазовые Защита от газов и паров органических, неорганических веществ							Комбинированные противогазоаэрозольные		
		Противоаэрозольные П/А Защита от пыли, масляных и др. жидких аэрозолей					П/А С дополнительной защитой от запахов*		пары и газы органических веществ	пары и газы органических веществ	пары и газы органических веществ + формальдегид	пары и газы органических, неорганических и кислые	пары и газы органических, неорганические, кислые, аммиак и его соединения	аммиак и его соединения	пары ртути, пары и газы органических веществ и аэрозоли	пары органических веществ с t° кипения < 65 °C	пары и газы органические, неорганические, кислые, аммиак и его соединения; аэрозоли	
		Фильтры		Предфильтры Использовать с п/г фильтрами			Фильтры											
		2135	6035	5911	5925	5935	2138*	6038*	6051 6051i	6055 6055i	6075	6057	6059	6054	6096	6098	6099	
Опасный фактор		P3 R	P3 R	P1 R	P2 R	P3 R	P3 R	P3 R	A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1	K1	A1E1HgP3R	AXP3	A2B2E2K2HgP3+ form	
Аэрозоли (пыль, туман)		P3	P3	P1	P2	P3	P3	P3							A1E1HgP3R	AXP3	A2B2E2K2HgP3+ form	
Газы и пары до ПДК							до ПДК	до ПДК										
Бензол				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Акриловая кислота				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Гексан				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Дихлорбензол				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Изопропиловый спирт				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Метакриловая кислота				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Нитробензол				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Нитроглицерин				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Пропиленгликоль				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Скипидар				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Уайт-спирит				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Альдегиды				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Циклогексан				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Уксусная кислота				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Фенол				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Хлорэтанол				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Этиленгликоль				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Бензин				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Дизельное топливо				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Гептан				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Октан				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Адгезивы (клеи)				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Лакокраски				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Смолы				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Растворители (толуол, ксилол)				P1	P2	P3			A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	

3M™ Маски/полумаски с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами

		Противоаэрозольные Защита от пыли, масляных и др. жидких аэрозолей и с дополнительной защитой от запахов							Противогазовые Защита от газов и паров органических, неорганических веществ							Комбинированные противогазоаэрозольные		
		Противоаэрозольные П/А Защита от пыли, масляных и др. жидких аэрозолей					П/А С дополнительной защитой от запахов*		пары и газы органических веществ	пары и газы органических веществ	пары и газы органических веществ + формальдегид	пары и газы органических, неорганических и кислые	пары и газы органических, неорганические, кислые, аммиак и его соединения	аммиак и его соединения	пары ртути, пары и газы органических веществ и аэрозоли	пары органических веществ с t° кипения < 65 °C	пары и газы органические, неорганические, кислые, аммиак и его соединения; аэрозоли	
		Фильтры		Предфильтры Использовать с п/г фильтрами			Фильтры											
		2135	6035	5911	5925	5935	2138*	6038*	6051 6051i	6055 6055i	6075	6057	6059	6054	6096	6098	6099	
Опасный фактор		P3 R	P3 R	P1 R	P2 R	P3 R	P3 R	P3 R	A1	A2	A1+form	ABE1	ABEK1	K1	A1E1HgP3R	AXP3	A2B2E2K2HgP3+ form	
Гидрофторид				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1				A2B2E2K2HgP3+ form	
Диоксид хлора				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1				A2B2E2K2HgP3+ form	
Фосген				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1				A2B2E2K2HgP3+ form	
Хлористая сера				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1				A2B2E2K2HgP3+ form	
Хлор				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1				A2B2E2K2HgP3+ form	
Диоксид серы (сернистый газ, сернистый ангидрид)				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Бромистый водород				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Пары азотной кислоты				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Серная кислота				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Сероводород				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Формалин				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Пары муравьиной кислоты				P1	P2	P3						ABE1	ABEK1		A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Аммиак				P1	P2	P3							ABEK1	K1			A2B2E2K2HgP3+ form	
Метиламин				P1	P2	P3							ABEK1	K1			A2B2E2K2HgP3+ form	
Диметиламин				P1	P2	P3							ABEK1	K1			A2B2E2K2HgP3+ form	
Этиламин				P1	P2	P3							ABEK1	K1			A2B2E2K2HgP3+ form	
Хлорид аммония				P1	P2	P3							ABEK1	K1			A2B2E2K2HgP3+ form	
Триэтиламин				P1	P2	P3							ABEK1	K1			A2B2E2K2HgP3+ form	
Формальдегид				P1	P2	P3					A1+form						A2B2E2K2HgP3+ form	
Пары ртути															A1E1HgP3R		A2B2E2K2HgP3+ form	
Пентан																AXP3		
Бутан																AXP3		

– Предфильтр – используется с противогазовым фильтром, степень защиты выбирается в соответствии с условиями труда

– Фильтр 1-го выбора при наличии данного вещества

– Фильтр при наличии более комплексного загрязнения

	Белый (P)	Твердые и жидкие аэрозоли: P1– до 4 ПДК; P2– до 12 ПДК; P3– до 50 ПДК
	Коричневый (A)	Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °C
	Серый (B)	Неорганические газы и пары, за исключением оксида углерода
	Желтый (E)	Диоксид серы и другие кислые газы и пары
	Зеленый (K)	Аммиак и его органические производные
	Красный (Hg)	Ртуть

Таблица не является исчерпывающей инструкцией по выбору.
Решение о выборе СИЗ принимает специалист охраны труда предприятия.

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Системы фильтрации и подачи воздуха Versaflo®

Поток свежего воздуха в тяжелых условиях

- ► Комплексная защита
- ► До 500 ПДК
- ► Без сопротивления дыханию, скопления влаги и запотевания

Респираторные системы Versaflo®

Головные части и капюшоны Versaflo® S-серии

Интегрированная подвеска

S-333G S/L

S-533 S/L

Подвеска многоразового применения

S-757

S-855E

Лицевые щитки и шлемы 3M™ Versaflo® M-серии

Лицевые щитки

M-106

Шлемы

M-306
M-307

Шлемы с накидкой

M-406

Соединительные дыхательные шланги

BT-30: Саморегулирующийся по длине
BT-40: Упрочненный

Для соединения головных частей с блоками 3M™ Jupiter™, Versaflo® TR-300+

BT-30

BT-40

Шланг 83 40 16 для соединения головных частей с блоком 3M™ Adflo™

83 40 16

Электроприводные турбоблоки

Защита от газов, паров, частиц

Электроприводный турбоблок 3M™ Versaflo® TR-300+

Защита от газов, паров, частиц

Электроприводный турбоблок 3M™ Jupiter™

Защита от газов, паров, частиц

Электроприводный турбоблок 3M™ Jupiter™ в искробезопасном исполнении

Защита от частиц, газов и паров

Электроприводный блок 3M™ Adflo™

Фильтры
Искрогаситель
- ► Фильтр предварительной очистки
- ► Фильтр P
- ► Фильтр P / фильтр от неприятных запахов органических паров
- ► Фильтр P / фильтр от неприятных запахов кислотных газов (до 10 x ПДК)

Аккумуляторная батарея
- ► Аккумулятор повышенной емкости (9–12 часов)

Зарядное устройство
- ► Зарядное стройство на 1 аккумулятор

Фильтры
- ► Противоаэрозольные фильтры P
- ► Фильтры A2P
- ► Фильтры A2BEK1P
- ► Фильтры ABE1P

Аккумуляторная батарея
- ► 8-часовая аккумуляторная батарея

Зарядное устройство
- ► Зарядное устройство на 1 аккумулятор

Комплект из искробезопасного кожуха для блока Юпитер

Аккумуляторная батарея
- ► Для блока Юпитера, искробезопасная, 4 часа

- ► Фильтр противоаэрозольный P
- ► Фильтр противогазовый ABE
- ► Фильтр противоаэрозольный с дополнительной защитой от паров органических, неорганических и кислых газов (до 1 ПДК)
- ► Предфильтр
- ► Защита от искр
- ► Зарядное устройство
- ► Аккумулятор Li-ION

Системы фильтрации и подачи воздуха в подмасочное пространство

Основные преимущества, которые дает применение силовых респираторов

Принцип действия силовых респираторов
В подмасочное пространство нагнетается очищенный, отфильтрованный воздух в количестве, существенно избыточном для дыхания (150–300 л/мин при необходимых 20–60 л/мин). Под капюшоном/шлемом образуется положительное давление чистого воздуха, который, стремясь к нормализации давления, выходит из-под маски всеми доступными путями, преграждая путь под маску загрязненному воздуху.
Мотор пропускает большое количество воздуха через высокоэффективные фильтры – противоаэрозольный или противогазоаэрозольный, – принимая на себя эту нагрузку и освобождая силы и внимание человека для эффективной работы.

Из этого следуют преимущества силовых респираторов:

- Важнейший с точки зрения комфорта параметр – сопротивление дыханию – отсутствует
- Накапливание под маской влаги отсутствует
- Запотевание щитка отсутствует
- Надежность защиты – высокая, т.к. практически нет подсоса по полосе прилегания, и сведена к минимуму зависимость степени защиты от правильности надевания, подгонки по лицу, т.к. механизм отделения фильтрованного воздуха от нефильтрованного отличается от СИЗОД с негативным давлением, т.е. фильтрующих полумасок (респираторов) и масок с изолирующей лицевой частью и сменными фильтрами
- У ряда моделей головных частей полоса прилегания укрыта от прямого попадания загрязнений (это особенно актуально в случае работы с едкими веществами, раздражающими кожу и слизистые оболочки глаз)
- Обеспечивают защиту органов дыхания в том числе при экстремально высоких концентрациях аэрозолей, газов и их комбинаций. Высокий класс защиты: в различных комплектациях обеспечивает защиту с коэффициентом до 50 и до 500 ПДК
- Обеспечивает комплексную защиту органов дыхания, зрения, лица, укрытие головы, шеи, плеч; ряд моделей сертифицированы как средство защиты головы (т.е. являются СИЗОД с защитной каской)
- При использовании с комбинезонами 3М™ обеспечивают еще больший комплекс защиты и более высокий уровень комфорта. Если у капюшона 2 пелерины, нижняя пелерина заправляется под комбинезон, и подаваемый чистый воздух обдувает тело под комбинезоном, что позволяет шире применять комбинезоны с ламинированной поверхностью, низкопылящие и даже с проклеенными швами
- Допустимо ношение бороды и усов, в отличие от масок и полумасок, где они препятствуют качественному прилеганию СИЗОД
- Допустимо использование корректирующих очков
- Все противогазовые фильтры для силовых респираторов снабжены и противоаэрозольными фильтрами класса защиты Р3, так что человек всегда защищен от производственной пыли и тонкодисперсных аэрозолей

Система фильтрации и подачи очищенного воздуха 3М™ Jupiter™

Турбоблок 3М™ Jupiter™

Турбоблок 3М™ Jupiter™ обеспечивает защиту органов дыхания от производственной пыли, жидких аэрозолей, дымов, туманов и газообразных загрязняющих веществ (как отдельно, так и от комбинированных загрязнений).
Встроенный электронный блок постоянно контролирует уровень заряда аккумулятора и объем воздуха, подаваемого в головную часть. В случае снижения подается световой и звуковой предупредительные сигналы.

- Объем подаваемого воздуха в подмасочное пространство – 150–230 л/мин
- Требуется калибровка перед первым использованием и далее с регулярностью не реже 1 раз/мес. Калибровка осуществляется работником самостоятельно с помощью калибровочной трубки, входящей в комплект поставки турбоблока 3М™ Jupiter™ (см. инструкцию)

- Турбоблок 3М™ Jupiter™ совместим со всеми головными частями Versaflo® – с капюшонами S-серии и шлемами M-серии
- Соединение осуществляется дыхательным шлангом Versaflo® BT-30 или BT-40
- Удобный ремень для комфортной посадки турбоблока. Моющийся
- 4 типа фильтров (P3, A2P3, ABEP3, A2BEKP3). Каждый противогазовый фильтр снабжен и противоаэрозольным фильтром класса защиты Р3
- Может подвергаться деконтаминации, мойке обеззараживающим душем
- Может быть в искробезопасном исполнении

Класс защиты ТН2/ТН3 (50 ПДК / 500 ПДК) в зависимости от типа головной части

3М™ Юпитер	Все капюшоны и головные части Versaflo® S-серии	Лицевой щиток Versaflo® M-106/107	Шлем Versaflo® M-306/307	Шлем Versaflo® M-406/407
Коэффициент защиты	До 500 ПДК	До 50 ПДК	До 50 ПДК	До 500 ПДК

Диапазон рабочих температур: -5 °С +40 °С Артикул 3М: 085-00-10Р ТР ТС 019/2011 ГОСТ Р 12.4.250-2009

Для формирования рабочего комплекта требуется заказать:

085-00-10P	Турбоблок 3М™ Jupiter™
007-00-64P или 085-12-00P	Аккумуляторная батарея. Для искробезопасного исполнения
CHG-02E	Зарядное устройство
BT-30 или BT-40	Шланг. В случае агрессивной среды, наличия химикатов, искр BT-40
–	Фильтры согласно условиям в рабочей среде
–	Головная часть согласно условиям в рабочей среде

Аккумуляторные батареи	
007-00-64P	Аккумулятор на 8 часов работы
085-12-00P	Комплект для блока «Юпитера» в искробезопасном исполнении: кожух для блока «Юпитер» и аккумуляторная батарея (4 ч)
Зарядное устройство	
CHG-02E	Зарядное устройство
Дыхательные шланги	
	Обеспечивают надежную подачу очищенного воздушного потока от блока фильтрации и подачи воздуха к головной части. QRS (Quick Release Swivel) коннектор обеспечивает быстрое и надежное соединение
Versaflo® BT-30	Дыхательный шланг, саморегулирующийся по длине. Длина: 525–850 мм
Versaflo® BT-40	Дыхательный шланг повышенной прочности. Длина: 840 мм
Фильтры	
450-00-25P	Аэрозоли (пыль и жидкие) (P3)
453-00-25P	Пары органических веществ и аэрозоли (A2P3)
456-18-25P	Пары органических и неорганических веществ, кислые газы и аэрозоли (ABEP3)
453-09-25P	Пары органических и неорганических веществ, кислые газы, аммиак и его производные и аэрозоли (A2BEKP3)

Система фильтрации и подачи очищенного воздуха Versaflo® серии TR-300E+

Турбоблок Versaflo® серии TR-300+ предназначен для защиты органов дыхания в условиях повышенной запыленности, т.е. обеспечивает защиту от производственной пыли, туманов, дымов и жидких аэрозолей.

- Обеспечивает высокий уровень защиты: классы защиты всей системы TH2/TH3 в зависимости от типа головной части
- Со всеми капюшонами Versaflo® S-серии и со шлемами Versaflo® серий M-300 и M-400 класс защиты TH3, до 500 ПДК
- Объем подаваемого воздуха в подмасочное пространство 170-205 л/мин
- Не требует калибровки
- Электронная система поддерживает стабильный воздушный поток
- Литий-ионный аккумулятор повышенной емкости позволяет проводить подзарядку
- Узкий профиль и компактная форма рассчитаны на применение в ограниченных пространствах
- Может подвергаться деконтаминации, мойке под обеззараживающим душем;
- Диапазон рабочих температур – от -10 °C до +55 °C

Турбоблок Versaflo® TR-302E+

- Компактная, плоская, легкая и отлично сбалансированная конструкция
- Легкий. Масса турбоблока около 1135 г (включая фильтр, ремень и аккумулятор повышенной емкости)
- Есть индикатор заряда аккумулятора
- Звуковой и световой индикаторы сигнализируют о снижении потока очищенного воздуха в подмасочное пространство и о заканчивающемся заряде аккумулятора

Сменные части:

TR-3712E Противоаэрозольный фильтр P3
TR-3802E Фильтр противоаэрозольный P3. Защита от запахов орг. паров до ПДК
TR-3600 Префильтр
TR-341E Зарядное устройство для одной батареи в сборе
TR-362E Искрогаситель

- Защита органов дыхания с различными головными частями – как капюшонами, так и шлемами на высоком уровне, – до 500 ПДК
- Без сопротивления дыханию
- Комплексная защита в одном СИЗ

Фильтры к системе Versaflo® серии TR-300+

TR-3712E	▶ Противоаэрозольный фильтр класса защиты P3 ▶ Защита от частиц
TR-3802E	▶ Противоаэрозольный фильтр класса защиты P3, с дополнительной защитой от запахов органических веществ (ниже ПДК) ▶ Защита от частиц и неприятных запахов органических паров (до ПДК)
TR-3600	▶ Предфильтр – фильтр предварительной очистки ▶ Защищает от проникновения крупных частиц, тем самым увеличивая срок службы фильтров турбоблока

Стартовый комплект Versaflo® TR-315E включает:	
турбоблок	TR-302E+
противоаэрозольный фильтр P3	TR-3712E
предфильтр	TR-3600
искрогаситель	TR-362
стандартный ремень	TR-325
аккумулятор повышенной емкости	TR-332
зарядное устройство на один аккумулятор	TR-341E
дыхательный шланг	Versaflo® BT-30, саморегулирующийся по длине

Шлем для угольной промышленности 3M™ Airstream™ AH6™

Шахтеры-угольщики, горняки, занятые на добыче каких бы то ни было полезных ископаемых, подвержены многочисленным заболеваниям и нарушениям функций легких, что вызывается целой совокупностью факторов. Для шахт и рудников к таким факторам относятся повышенная концентрация аэрозолей (уголь, порода и т.д.), измененный состав воздуха (снижение содержания кислорода, повышение концентраций углекислого газа, газов, образующихся при взрывных работах, выхлопные газы от работающей под землей техники). Высокая пылевая нагрузка на легкие проходчиков и горнорабочих обуславливается также тем, что технологически проведение проходческих работ, любые процессы бурения, шахтостроительные работы связаны с выделением большого количества пыли – измельченной породы, что на фоне гипервентиляции легких (из-за измененного состава воздуха с пониженным уровнем кислорода и активного физического труда) приводит к высокому уровню профессиональных заболеваний органов дыхания.

- Обеспечивает комплексную защиту головы, глаз, лица и респираторную защиту. Легкий, прочный и низкопрофильный шлем, изготовленный литьевым методом
- Встроенное оголовье может регулироваться для оптимального баланса шлема
- Шлем 3M™ Airstream™ обеспечивает защиту головы, даже если мотор выключен и лицевой щиток поднят
- Искробезопасный мотор полностью питается от аккумуляторной батареи для налобного фонаря
- Вес: 1070 г (без учета веса фонаря и аккумуляторной батареи)
- Минимальная расчетная скорость потока воздуха: 160 л/мин
- Класс защиты TH2, до 50 ПДК
- Во взрывозащищенном исполнении

- Шлем включает в себя поворотный кронштейн для крепления фонаря для того, чтобы свет падал горизонтально даже при поднятом лицевом щитке*

* Налобный фонарь и аккумуляторная батарея в набор не входят.

- 060-23-06P Фильтр P2
- 060-22-00P Предфильтр
- 060-75-01P Сменный щиток, устойчивый к царапинам

Загрязненный воздух втягивается в тыльную поверхность шлема при помощи осевого вентилятора. Воздух проходит через фильтр предварительной очистки, затем через основной фильтр, задерживающий мелкодисперсные аэрозоли, который установлен в верхней части шлема. Очищенный воздух опускается вдоль лицевого щитка и вдыхается пользователем.

Капюшоны и головные части Versaflo® S-серии

Обеспечивают защиту органов дыхания при комплектовании с системами очистки и подачи воздуха 3M™ Jupiter™, Versaflo®, а также защиту лица и глаз от брызг жидкостей и быстролетящих частиц низкой энергии, укрытие головы. Капюшоны обеспечивают укрытие шеи и плеч.

С многоразовым оголовьем и сменными капюшонами

Капюшон в сборе Versaflo® S-757E

- Капюшон в сборе с оголовьем с регулировкой потока воздуха
- Для покраски распылением – специальный материал не позволяет краске просачиваться
- Оголовье многоразовое, при загрязнении заменяется капюшон и крепится к оголовью
- 2 пелерины. Внутреннюю пелерину рекомендуется заправлять под комбинезон для лучшей защиты и комфорта. Подаваемый воздух обдувает тело, работать комфортно в самых различных комбинезонах
- Цвет белый
- Линза повышенной устойчивости к механическим и химическим воздействиям

- Комплект включает: S-707 капюшон с внутренней пелериной; оголовье с регулятором потока воздуха; прокладка для уменьшения размера оголовья; S-922 защитная пленка

Капюшон в сборе Versaflo® S-855E

- Капюшон в сборе с оголовьем с регулировкой потока воздуха
- Капюшон химически стойкий. Разработан специально для работы в условиях разбрызгивания жидких химикатов
- Удлиненный, обеспечивает более обширное покрытие и лучшую защиту от брызг. Оголовье многоразовое, при загрязнении заменяется капюшон и крепится к оголовью
- Цвет серый
- Линза повышенной устойчивости к химическим воздействиям и растворителям
- Комплект включает: S-805

капюшон с внутренним трикотажным воротником; оголовье с регулятором потока воздуха; прокладка для уменьшения размера оголовья; S-922 защитная пленка

Капюшон сменный Versaflo® S-707

- Сменный капюшон к капюшону 3M™ S-757E
- Линза повышенной устойчивости к механическим и химическим воздействиям

Капюшон сменный Versaflo® S-805E

- Сменный капюшон к капюшону 3M™ S-855E
- Линза повышенной устойчивости к механическим и химическим воздействиям

Со встроенным оголовьем

Капюшон (головная часть) Versaflo® S-333LG

- Головная часть со встроенным оголовьем
- Материал прочный, мягкий, износостойкий, нешуршащий
- Цвет серый
- При загрязнении заменяется все изделие
- Линза повышенной устойчивости к механическим и химическим воздействиям

Капюшон Versaflo® S-533L

- Капюшон со встроенным оголовьем
- Материал более прочный, мягкий, износостойкий, нешуршащий
- Цвет белый
- При загрязнении заменяется все изделие
- Линза повышенной устойчивости к механическим и химическим воздействиям

Оголовье многоразового использования к капюшонам Versaflo® S-серии

- Регулировки оголовья позволяют удобно подогнать его по голове пользователя
- Регулятор направления воздушного потока позволяет изменять направление движения подаваемого воздуха, причем, не снимая капюшон, т.к. расположен он снаружи
- После использования комплекта «капюшон с оголовьем многоразового использования» отрегулированное оголовье остается у пользователя, по мере загрязнения заменяется только капюшон

Коэффициент защиты для комплектаций систем фильтрации и подачи воздуха с головными частями

Versaflo® S-серии и M-серии	3M™ Jupiter™	Versaflo® TR-300+
S-333LG	500	500
S-533L	500	500
S-657	500	500
S-757E	500	500
S-855E	500	500

Шлемы и лицевые щитки Versaflo® M-серии

Обеспечивают защиту органов дыхания при комплектовании с системами очистки и подачи воздуха 3M™ Jupiter™, 3M™ Adflo™ и Versaflo®, а также защиту лица и глаз. Есть модели, обеспечивающие защиту головы, укрытие шеи и плеч. Отличаются небольшим весом, компактным дизайном и хорошей сбалансированностью.

Щиток лицевой Versaflo® M-106
Лицевой щиток Versaflo® M-106 обеспечивает комплексную защиту органов дыхания, зрения, слуха, а также защиту лица.

- Класс защиты TH2
- Коэффициент защиты:
  с турбоблоком 3M™ Jupiter™ 50 ПДК
  с турбоблоком 3M™ Adflo™ 50 ПДК
  с турбоблоком Versaflo® TR-300+ 50 ПДК

Шлем Versaflo® M-306
Шлем Versaflo® M-306 обеспечивает комплексную защиту органов дыхания, зрения, слуха, а также защиту лица и головы.

- Класс защиты TH3
- Коэффициент защиты:
  с турбоблоком 3M™ Jupiter™ 50 ПДК
  с турбоблоком 3M™ Adflo™ 500 ПДК
  с турбоблоком Versaflo® TR-300+ 500 ПДК

Шлем Versaflo® M-406
Шлем Versaflo® M-406 обеспечивает комплексную защиту органов дыхания, зрения, слуха, а также защиту лица и головы.

- Класс защиты TH3
- Коэффициент защиты:
  с турбоблоком 3M™ Jupiter™ 500 ПДК
  с турбоблоком 3M™ Adflo™ 500 ПДК
  с турбоблоком Versaflo® TR-300+ 500 ПДК

Сменные части для шлемов серий M-100, M-300, M-400

- Сменный щиток защитный лицевой Versaflo® M-925, маркировка CE EN166 1.B.3
- Защитная пленка на лицевой щиток Versaflo® M-928
- Лицевой уплотнитель стандартный Versaflo® M-935
- Защита головы, шеи и плеч Versaflo® M-976

Важно:

- Защита органов дыхания на высоком уровне – до 500 ПДК
- Без сопротивления дыханию
- Комплексная защита органов дыхания, глаз, головы и лица – в одном СИЗ

Коэффициент защиты для комплектаций систем фильтрации и подачи воздуха с головными частями Versaflo® S-серии и M-серии

	M-106	M-306/307	M-406
3M™ Jupiter™	50	50	500
3M™ Adflo™	50	500	500
Versaflo® TR-300+	50	500	500

Рекомендации по применению систем с принудительной подачей воздуха

Фармацевтическая промышленность

Условия рабочей зоны и специальные требования
- ► Наличие в воздухе рабочей зоны частиц, газов и запахов
- ► Высокие требования по классу защиты – высокая токсичность веществ в рабочей зоне
- ► Высокие риски для здоровья персонала при систематическом попадании веществ в органы дыхания, на кожу, на слизистые оболочки
- ► Необходимость комплексной защиты человека как от вдыхания, так и от попадания компонент на кожу и слизистые оболочки
- ► Необходимость высокой степени защиты компонент от попадания частиц, капель от человека

Блок 3M™ Jupiter™ с принудительной подачей воздуха[1]
Защита как человека, так и препаратов/компонент от частиц[3] и от газов[4] в рабочей зоне.

Комплектация:
- ► 085-00-10P Блок 3M™ Jupiter™ с принудительной подачей воздуха
- ► 007-00-64P Батарея аккумуляторная для блока 3M™ Jupiter™, 8 ч[1]
  или 085-12-00P Комплект для блока 3M™ Jupiter™ в искробезопасном исполнении: (2) батарея аккумул. 4 ч, кожух
- ► CHG-02EU Зарядное устройство для блока 3M™ Jupiter™

Блок 3M™ Jupiter™ с принудительной подачей воздуха в искробезопасном исполнении
Требования искробезопасности [2].

Расходные элементы:
- ► 450-00-25P2x12 Фильтр противоаэрозольный класс защиты P3 R[3] или 453-09-25P2x6 Фильтр комбинированный класс защиты A2B1E1K1P3 R[4]
- ► Versaflo® BT-30 Шланг соединительный
- ► Versaflo® S-757 Капюшон с многоразовым оголовьем
- ► Versaflo® S-922 Пленка защитная для линзы капюшона

Расходные элементы:
- ► Versaflo® S-707 Капюшоны сменные, фильтры
- ► Versaflo® S-922 Пленка защитная

Условия рабочей зоны и специальные требования
Защита как человека, так и препаратов/компонент от частиц и от запахов органических веществ. Требование легкости и компактности. Требование большей емкости фильтров по аэрозолям (частицам).

Блок Versaflo® серии TR-300+ с принудительной подачей воздуха

Комплектация:
- ► Versaflo® TR-315E+ Комплект с принудительной подачей воздуха
- ► Versaflo® S-757 Капюшон с многоразовым оголовьем
- ► Versaflo® S-922 Пленка защитная для линзы капюшона

Расходные элементы:
- ► Versaflo® S-707 Капюшоны сменные, фильтры
- ► Versaflo® S-922 Пленка защитная

Рекомендации по применению систем с принудительной подачей воздуха

Машиностроение, металлообработка

Условия рабочей зоны и специальные требования
Металлообработка – резка, шлифовка, токарные, фрезерные работы и другие виды обработки металла.

Комплектация:
- ► 837730 Блок 3M™ Adflo™

Включает:
- ► Турбоблок 3M™ Adflo™
- ► Пояс
- ► Зарядное устройство
- ► Фильтр противоаэрозольный или Турбоблок 3M™ Adflo™ в комплектации со сварочным щитком Speedglas®
- ► 834016 Шланг соединительный к блоку 3M™ Adflo™
- ► Versaflo® M-306 Шлем защитный

Расходные элементы:
- ► Versaflo® M-925 щиток сменный
- ► Versaflo® M-928 пленка защитная
- ► Фильтр противоаэрозольный модель 837010, класс защиты P3
- ► Фильтр противогазовый модель 837242, класс защиты A1B1E1

Блок 3M™ Adflo™ с принудительной подачей воздуха
Металлическая пыль, пыль абразивного материала, запах органических веществ.

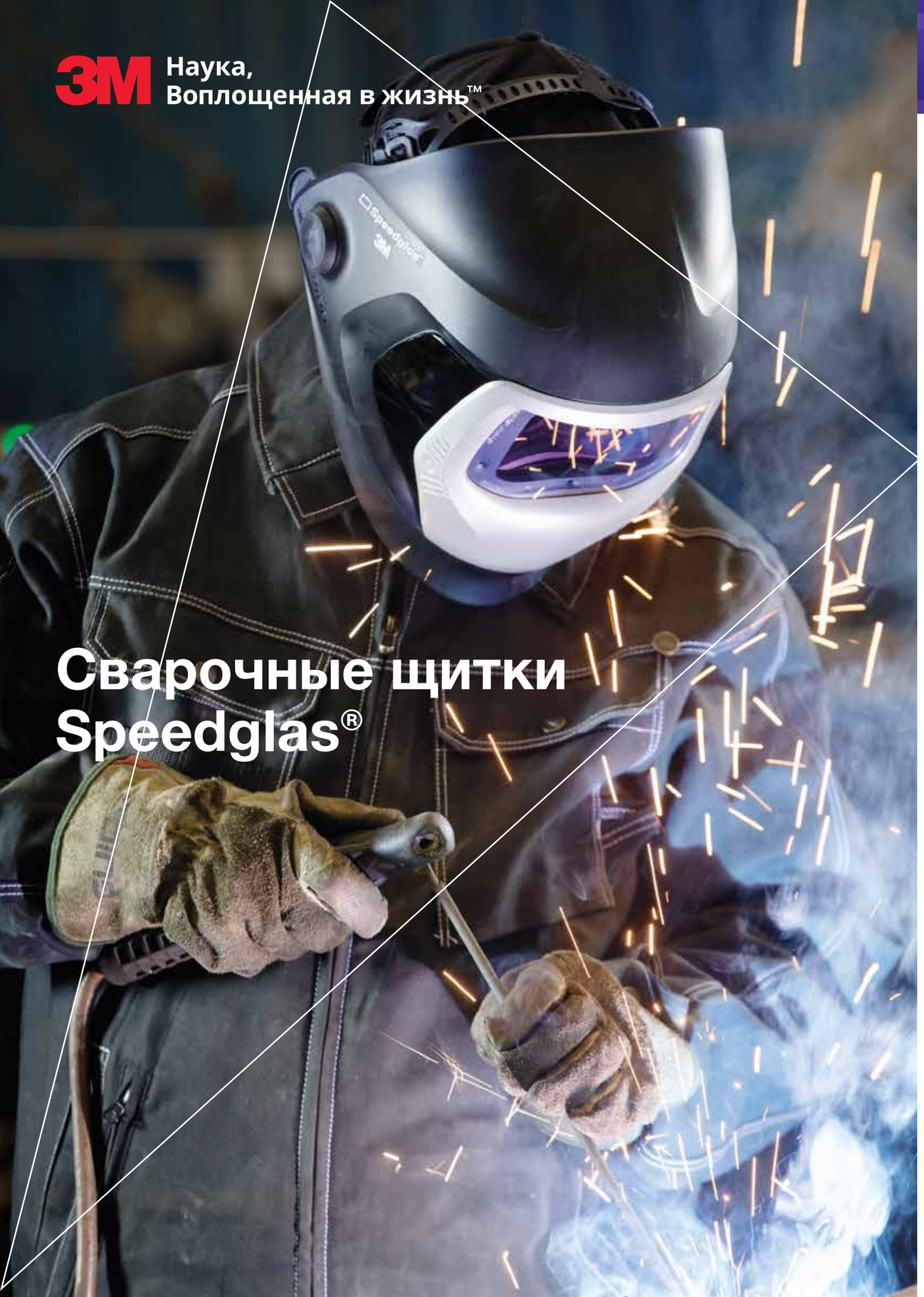
Добыча угля и руд, шахты

Условия рабочей зоны и специальные требования
Проходческие работы в шахтах

Шлем для угольной промышленности 3M™ Airstream™ AH6™
Защита человека от запыленности в высоких концентрациях. Комплексная защита органов дыхания, головы, глаз и лица. Требование искробезопасности.

Комплектация:
- ► Шлем для угольной промышленности 3M™ Airstream™ AH6™

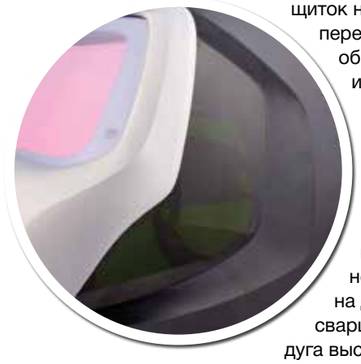
Расходные элементы:
- ► Фильтры, предфильтры



Сварочные маски Speedglas®

Профессиональный сварщик в процессе работы подвергается целому комплексу вредных факторов, главные из которых – УФ, ИК и электромагнитные излучения; сварочный дым, газы и пары; искры и брызги металла; шум и однообразные, повторяющиеся движения.

В процессе сварки большое количество энергии выделяется в виде электромагнитного излучения. Спектр излучения сварочной дуги состоит из инфракрасных волн, видимой части света и ультрафиолетового излучения. Инфракрасное излучение может влиять на белок хрусталика глаза, приводя к его разрушению, что в конечном итоге приводит к катаракте. Ультрафиолетовое излучение увеличивает риск возникновения онкологических заболеваний; воздействие УФ на незащищенный глаз способно вызвать ожог роговой оболочки – электроофтальмию, что у сварщиков называется «поймать зайчика», и сопровождается резью в глазах, слезотечением и головной болью. Чем выше сила тока при сварке, тем сильнее излучение сварочной дуги.



Сварщик защищен наилучшим образом, когда сварочный щиток находится в рабочем положении, то есть перед лицом сварщика. Компания 3М провела обширные исследования работы сварщиков и разработала сварочные щитки Speedglas®, наилучшим образом защищающие сварщика в условиях комплекса вредных факторов, действующих на него; и оснащенные важными элементами удобства.
Автоматически затемняющийся светофильтр Speedglas® серии 9100 надежно работает в различных условиях: не только когда сварщик смотрит прямо на дугу, когда есть скрытая дуга, когда сварщик смотрит под острым углом; когда дуга высокоамперная и когда это точечная сварка «прихватками».
Для работы при t °C < 0 °C особенно важно, что практика применения на российских предприятиях в условиях Севера показала, что щиток Speedglas® надежно работает и при низких температурах – до -25°C.
Профессиональный сварщик проводит 6–8 часов в день, производя сварочные работы. Удобство оголовья щитка – это не только здоровье сварщика, это его производительность. Любой сварщик может настроить оголовье щитка Speedglas® так, чтобы ему было удобно.
Уникальные детали удобства сварочного щитка Speedglas® серии 9100 – боковые окошки для широкого обзора и система отвода выдыхаемого воздуха. Это не только производительность сварщика – ему не надо поднимать щиток, чтобы отдышаться, – но и его безопасность.
При производстве сварочных работ в воздухе рабочей зоны образуется сварочный дым, состоящий из очень мелких частиц конденсата металла и электродного покрытия размерами 0,01–0,1 мкм, а также флюса, паров краски, антикоррозионных и других покрытий. В сварочных дымах могут присутствовать такие вредные вещества, как соединения алюминия, вольфрама, железа, ванадия, цинка, меди, никеля и других элементов.
Эти вещества способствуют развитию рака, пневмонии, поражений нервной и половой систем. Вредные газы – окислы азота, озон – могут вызывать отравление всего организма.
То есть сварщику необходима защита органов дыхания – качественная, надежная, соответствующая уровню загрязнения воздуха, которым он дышит.
Сварочные щитки Speedglas® можно применять с респираторами для сварщиков и с полумасками 3М™ со сменными фильтрами.
Самый высокий уровень защиты обеспечивает блок фильтрации и принудительной подачи воздуха 3М™ Adflo™ в единой системе со сварочными масками Speedglas®.
Система принудительной подачи воздуха Speedglas® FX Air с блоком 3М™ Adflo™ обеспечивает защиту от сварочных аэрозолей **до 500 ПДК**. В условиях сварки высокоамперной дугой, а также когда в процессе сварки выделяются ядовитые вещества, эта система не только повышает производительность и концентрацию сварщика, но и **продлевает ему жизнь.**

Надежность
Качество защиты
Удобство

3M™ Сварочные щитки

Сварочные щитки и светофильтры Speedglas®

- Отлично***
- Хорошо***
- Удовлетворительно***
- Не рекомендуется***

Техническое описание	Сварочные щитки Speedglas™ 9100, 9100 Air и 9100-QR			Сварочный щиток Speedglas® 9100 MP			Сварочные щитки Speedglas® 9100 FX и 9100 FX Air			Сварочные щитки Speedglas® Серии 100 и 100-QR
Варианты сварочных светофильтров	9100XX	9100X	9100V	9100XX	9100X	9100V	9100XX	9100X	9100V	100V
Ручная дуговая сварка (электроды)										
MIG/MAG										
TIG (>20A)										
TIG (1A-20A)										
Плазменная сварка и резка										
Риск скрытой дуги										
Сварка прихваточными швами										
Шлифовка (сварочный светофильтр)										
Шлифовка (прозрачный лицевой щиток)	Н/Д									Н/Д
Зона обзора (сварочный светофильтр)	73 x 107 мм	54 x 107 мм	45 x 93 мм	73 x 107 мм	54 x 107 мм	45 x 93 мм	73 x 107 мм	54 x 107 мм	45 x 93 мм	44 x 93 мм
Срок службы батареек	2 000 часов	2 500 часов	2 800 часов	2 000 часов	2 500 часов	2 800 часов	2 000 часов	2 500 часов	2 800 часов	1 500 часов
Солнечная батарея	Нет	Да		Нет	Да		Нет	Да		Нет
Варианты защитной каски	Да (модель без подачи воздуха)			Да	Да		Да (модель без подачи воздуха)			Да
Классификация в соответствии с EN379	1 / 1 / 1 / 2			1 / 1 / 1 / 2	1 / 1 / 1 / 2		1 / 1 / 1 / 2			1 / 2 / 2 / 2
Затемненное состояние	Затемнение 5, 8, 9–13			Затемнение 5, 8, 9–13	Затемнение 5, 8, 9–13		Затемнение 5, 8, 9–13			Затемнение 8–12
Светлое состояние	Затемнение 3			Затемнение 3	Затемнение 3		Затемнение 3			Shade 3
Защита от УФ/ИК излучения	Затемнение 13 (постоянное затемнение)			Затемнение 13 (постоянное затемнение)	Затемнение 13 (постоянное затемнение)		Затемнение 13 (постоянное затемнение)			Затемнение 13 (постоянное затемнение)
Автоматическое включение	Нет			Нет	Нет		Нет			Нет
Время переключения из светлого состояния в затемненное	0,1 мс (+23 °C)			0,1 мс (+23 °C)	0,1 мс (+23 °C)		0,1 мс (+23 °C)			0,1 мс (+23 °C)
Режим памяти	Нет			Нет	Нет		Нет			Нет
Задержка перед высветлением	40–1 300 мс			40–1 300 мс	40–1 300 мс		40–1 300 мс			40–250 мс
Модель с боковыми окошками SlideWindows	Да			Да	Да		Да			Нет
Отвод выдыхаемого воздуха	Да (модель без подачи воздуха)			Н/Д	Н/Д		Да (модель без подачи воздуха)			Нет
Количество датчиков дуги	3			3	3		3			2

Совершенный светофильтр – широкий обзор

Сварочные светофильтры Speedglas® 9100 обладают традиционно высокими оптическими характеристиками, обеспечивая максимально однородное затемнение и минимальное искажение по всей рабочей площади светофильтра. Достаточно правильно подобрать настройки для каждого типа работ, чтобы снизить нагрузку на глаза и повысить качество каждого сварного шва.

- Площадь светофильтра Speedglas® 9100XX на 30% больше площади других светофильтров Speedglas®
- Семь вариантов затемнения, регулируемых от 9 до 13, затемнение 5 для газовой сварки/резки и затемнение 8 для микроплазменной сварки и низкоамперной аргоновой сварки вольфрамовым электродом
- Исключительное качество шва при выполнении сварки неплавящимся электродом в среде защитных газов слабым током, даже если сила тока не превышает 1 А
- Любую степень затемнения можно «зафиксировать»
  Например, можно зафиксировать светлое состояние (степень 3) для выполнения шлифовки металла
- Эксклюзивный инновационный режим при выполнении прихваточных швов существенно снижает нагрузку на зрение

- Легкость изменения кратности увеличения. Зажим для крепления увеличительных линз встроен в сварочный светофильтр, что позволяет устанавливать линзы просто и надежно
- Семь степеней затемнения на выбор для большинства режимов дуговой сварки
- Соответствует Европейскому стандарту 379 в отношении защиты органов зрения для сварщиков, сертифицировано согласно стандартам Российской Федерации
- Серия Speedglas® 9100 включает следующие три вида светофильтров с автоматическим затемнением: стандартное поле обзора (V), большое (X) и очень большое (XX)
- При сварке прихваточным швом светофильтр высветляется до 5-й степени затемнения
- Функция задержки позволяет настроить время удержания светофильтра в затемненном состоянии перед высветлением
- Возможна настройка чувствительности светофильтра для надежного затемнения при работе с любым сварочным оборудованием и при любых токах

3M™ Сварочные щитки

Принцип работы автоматического светофильтра

Перед сваркой:
При опущенной на лицо маске сварщик может все четко видеть через светофильтр. Обе руки свободны, можно точно установить электрод.

Во время сварки:
В течение 0,1 миллисекунды после вспышки дуги светофильтр переходит в затемненное состояние.

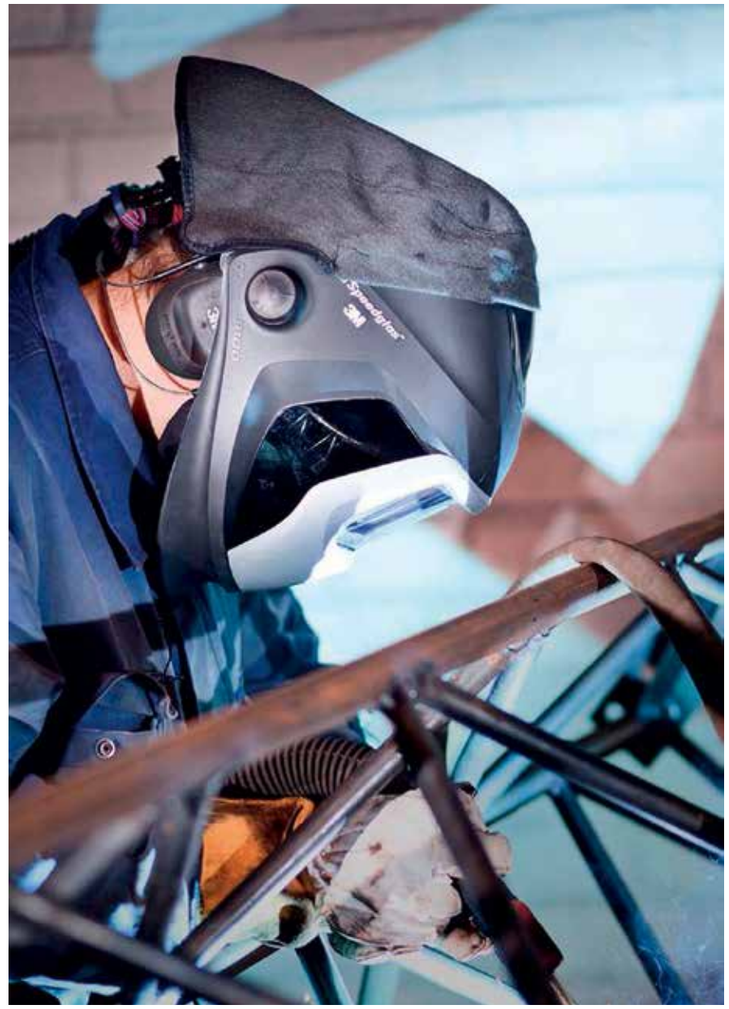
После сварки:
Фильтр снова автоматически высветляется после гашения дуги, что дает возможность сразу же, не подвергая себя опасности, осмотреть место сварки, а также подготовиться к следующему этапу работ.

Защита глаз, которая повышает производительность труда

Ключевая особенность автоматически затемняющихся сварочных светофильтров (ADF) Speedglas® – это стабильность. Применение фильтра стабильно обеспечивает удобный обзор во всех режимах работы. Кроме того, сварочные светофильтры постоянно защищают сварщика от воздействия ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучений. Фильтр автоматически переключается из прозрачного состояния в затемненное и обратно тогда, когда это необходимо.

Легкость работы в труднодоступных местах

Применение сварочных светофильтров Speedglas® также устраняет напряжение шеи сварщика, вызываемое постоянными кивками головы при опускание маски, и в то же время способствует значительному повышению точности позиционирования электрода. Это, в свою очередь, снижает объем шлифовальных работ и устраняет необходимость повторной сварки. Кроме того, сварщик может проникнуть в ограниченное пространство с опущеным на лицо сварочным щитком, закрывающим глаза и лицо. Хорошая видимость через фильтр во всех режимах сварки существенно облегчает выполнение сварочных швов даже в самых неудобных местах.

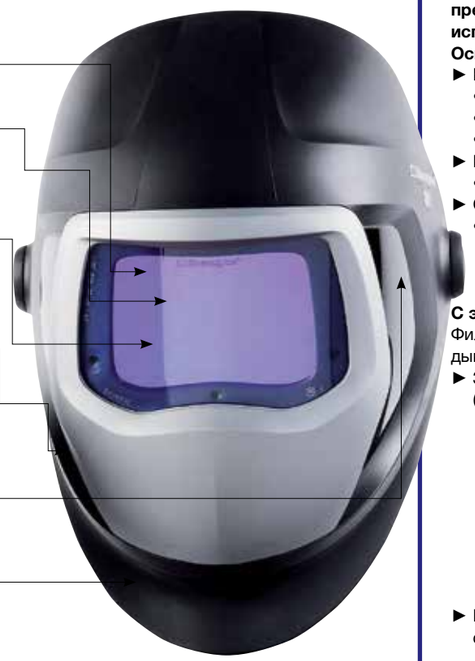


Запуск российского производства в 2017 г.

Сварочный щиток серии Speedglas® 9100

«Сердце» и «мотор» маски сварщика Speedglas® 9100 – автоматически затемняющийся светофильтр. Ключевая особенность автоматически затемняющихся сварочных светофильтров (ADF) Speedglas® – это стабильность и надежность работы в различных, в том числе и сложных условиях. Применение фильтра стабильно обеспечивает удобный обзор во всех режимах работы. Кроме того, сварочные светофильтры постоянно защищают сварщика от воздействия ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучений.
Фильтр автоматически переключается из прозрачного состояния в затемненное и обратно тогда, когда это необходимо.

- Выбор светофильтров Speedglas® 9100 с превосходными оптическими свойствами обеспечивает комфорт во всех режимах сварки
- Степени затемнения – 5, 8, 9–13, в выключенном состоянии – 3
- Защита от ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучений во всех режимах сварки
- Выдыхаемый воздух выходит наружу через каналы отвода воздуха – запатентовано компанией 3M
- Удобное в использовании оголовье Speedglas® 9100
- Боковые окошки SideWindows с затемнением 5, которые расширяют ваше поле зрения
- По механической прочности при воздействии высокоскоростных частиц соответствует классу BT



Сварочные маски Speedglas® предназначены для длительного использования
Основные сменные части:
- Наружные защитные пластины
  - 526000 стандартная
  - 527001 устойчивая к царапинам
  - 527070 термостойкая
- Внутренние защитные пластины
  - 528005/528015/528025
- Серебристая пластина
  - 532000

С этим продуктом часто покупают:
Фильтрующая полумаска от сварочных дымов:
- 3M™ 9925, 3M™ 9928, 3M™ 9922P (Россия)

- Полумаска 3M™ 7500 со сменными фильтрами 3M™ 6038

Оголовье, которое соответствует форме вашей головы

Важно:

- Надежность работы светофильтра в различных условиях сварки
- Удобство и отличная сбалансированность щитка
- Совместимость с СИЗ органов дыхания – масками со сменными фильтрами, респираторами

Сварочные щитки серии Speedglas® 9100

Светофильтр	Speedglas® 9100V	Speedglas® 9100X	Speedglas® 9100XX
Размер светофильтра	45 x 93 мм	54 x 107 мм	73 x 107 мм
Артикул щитка	501805 501805P	501815	501825

Сварочный щиток серии Speedglas® 9100 FX

Конструкция сварочных щитков Speedglas® серии 9100 FX представляет собой комбинацию поднимающегося сварочного щитка Speedglas® серии 9100 с автоматически затемняющимся светофильтром и защитного лицевого щитка для производства подготовительных, зачистных и других работ помимо непосредственно сварки.
Сварочные щитки Speedglas® серии 9100 FX обладают всеми преимуществами сварочных щитков Speedglas® 9100 и предоставляют сварщику дополнительные возможности для того, чтобы быть защищенным в каждый момент времени.

- Большой (170 x 100 мм) прозрачный защитный лицевой щиток, расположенный под поднимающимся светофильтром, имеет изогнутую форму, что улучшает периферийный обзор
- Выбор светофильтров Speedglas® 9100 с превосходными оптическими свойствами обеспечивает комфорт во всех режимах сварки
- Степени затемнения – 5, 8, 9–13, в выключенном состоянии – 3
- Защита от ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучений во всех режимах сварки
- Выдыхаемый воздух выходит наружу через каналы отвода воздуха – запатентовано компанией 3M
- Удобное в использовании оголовье Speedglas® 9100
- Боковые окошки SideWindows с затемнением 5, которые расширяют ваше поле зрения
- По механической прочности при воздействии высокоскоростных частиц соответствует классу BT

Сварочные маски Speedglas® предназначены для длительного использования
Основные сменные части:
- Наружные защитные пластины
  - 526000 стандартная
  - 527001 устойчивая к царапинам
  - 527070 термостойкая
- Внутренние защитные пластины
  - 528005/528015/528025
- Защитная пластина для шлифовки
  - 523001

С этим продуктом часто покупают:
Фильтрующая полумаска от сварочных дымов:
3M™ 9925, 3M™ 9928, 3M™ 9922P (Россия)

Полумаска 3M™ 7500 со сменными фильтрами 3M™ 6038

Важно:

- Важно, чтобы сварщик был защищен в каждый момент времени

Сварочные маски серии Speedglas® 9100 FX

Светофильтр	Speedglas® 9100V	Speedglas® 9100X	Speedglas® 9100XX
Размер светофильтра	45 x 93 мм	54 x 107 мм	73 x 107 мм
Артикул щитка	541805	541815	541825

Сварочный щиток серии Speedglas® 100

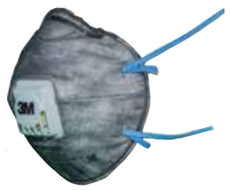
Высокий технический уровень, простота в эксплуатации.
Сварочные щитки Speedglas® серии 100 обеспечивают высокие оптические характеристики и надежное переключение степеней затемнения по более доступной цене.

- Подходит для большинства видов сварочных работ, включая ручную дуговую сварку, MIG/MAG сварку, высокоамперную аргоновую сварку с вольфрамовым электродом
- Степени затемнения Speedglas® 100V 10–12, в выключенном состоянии – 3
- Сварочные щитки Speedglas® 100 совместимы с фильтрующими полумасками (респираторами) компании 3M для сварщиков

Сварочные маски Speedglas® предназначены для длительного использования
Основные сменные части:
- Наружные защитные пластины
  - 776000 стандартная
  - 777000 устойчивая к царапинам
  - 777070 термостойкая
- Серебристая пластина
  - 772000

С этим продуктом часто покупают:
- Фильтрующая полумаска от сварочных дымов: 3M™ 9925

- 3M™ 9922P (Россия)



- Полумаска 3M™ 6500QL со сменными фильтрами: 3M™ 6038

Важно:

- Надежность светофильтра Speedglas® и более доступная цена
- Легкость
- Компактность

Сварочные маски Speedglas® 100

Сварочный щиток	Speedglas® 100V
Степень затемнения	10–12
Артикул щитка	751120

Запуск российского производства в 2017 г.

Сварочный щиток серии 3M™ 10V

Компания 3M старается обеспечить каждому сварщику доступ к качественной защите глаз от опасного света сварочной дуги, поэтому разработано это решение – сварочный щиток 3M™ 10V, – самый экономичный щиток компании 3M с автоматически затемняющимся светофильтром.

- Надежный и легкий экономичный сварочный щиток со светофильтром производства компании 3M предназначен для различных видов сварки:
  MIG–сварка
  (полуавтоматическая сварка в среде защитного газа);
  электродуговая сварка,
  сварка неплавящимся электродом (> 20 А)
- Степени затемнения – 10–12
- Надежная и прочная конструкция щитка
- Легкий! Вес щитка (вместе с фильтром) всего 390 грамм
- Можно носить вместе с защитными очками, респираторами и масками со сменными фильтрами компании 3M

Основные сменные части:
- Наружная защитная пластина
  - 126000
- Внутренняя защитная пластина
  - 428000

С этим продуктом часто покупают:
- Фильтрующая полумаска от сварочных дымов: 3M™ 9922P (Россия)

- Полумаска 3M™ 6500QL со сменными фильтрами: 3M™ 6038

Важно:

- Хорошая защита глаз от сварочной дуги и более доступная цена
- Легкость
- Компактность

Сварочный щиток серии 3M™ 10V

Сварочный щиток	3M™ 10V
Степень затемнения	10–12
Артикул щитка	101101 101101P

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Сварочный щиток Speedglas® 9100 QR – комплексное решение защиты сварщика

Для получения стабильно качественной картины рабочего поля в различных производственных условиях, когда:

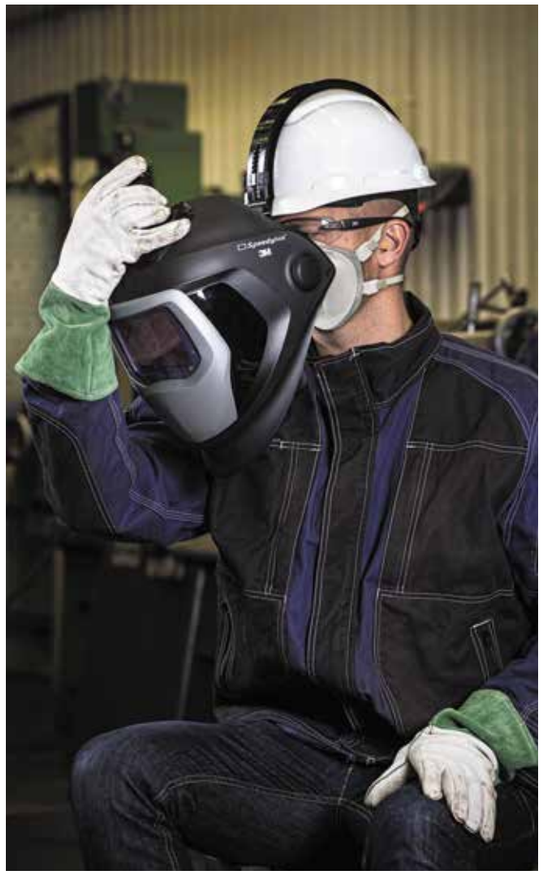
- сварщик выполняет различные сварочные работы, например, сварка прихватками или сварка толстых листов металла
- в том числе при низких температурах (< 0 °C)
- любыми токами, в том числе экстремально высокими или низкими

и... когда каска обязательна для всех на производстве, в том числе и для сварщика

Когда защита головы положена для всех в рабочей зоне, в том числе и для сварщиков

Система QR – Quick Release – разработана для сварщиков с учетом факторов удобства: – чтобы щиток не всегда было необходимо носить на каске, а можно было бы легко прикрепить к каске и легко снять (quick release) с каски, когда в нем нет необходимости;

- чтобы щиток можно было прикрепить к каске, снять с каски, закрепить в определенном положении рукой в сварочной краге
- чтобы щиток можно было прикрепить к любой каске
- чтобы в случае необходимости можно было заменить любую часть комплекта
- чтобы сварщик мог одновременно использовать СИЗ органов дыхания – респираторы и даже полумаски 3M™ со сменными фильтрами отлично совместимы со сварочной маской Speedglas® или 3M™ с системой QR
- главное – чтобы сварщик, работающий в каске, всегда мог быть защищен сварочной маской Speedglas® или 3M™



Сварочные щитки серии QR с креплением к каскам

Сварочный щиток серии Speedglas® 9100 QR

На множестве предприятий каска является обязательным СИЗ, и только сварщики не защищены в полной мере, часто применяя или каску, или сварочный щиток, так как не находят оптимального, удобного способа совместить их. Система QR™ – оптимальное решение, которое не только помогает сварщику обеспечить весь необходимый комплекс защиты, но и не позволяет ему использовать сварочный щиток без каски. С системой QR крепления щитка к каске есть 3 серии сварочных щитков – Speedglas® 9100 QR, Speedglas® 100 QR, 3M™ 10V.

- Система QR™ состоит в том, что к каске крепится рельс; сварочный щиток с помощью клипсы крепится к каске
- Комплектация системы QR™ – сварочный щиток с клипсой для прикрепления к рельсу, который крепится к каске – практически к любой каске
- Оголовьем служит оголовье каски, поэтому очень важным становится качество каски и ее оголовья
- И поэтому сварщик, экипированный таким комплексом, не может использовать сварочный щиток без каски – возможная ошибка в организации безопасного труда предотвращена самой конструкцией комплексного СИЗ
- Даже в сварочных перчатках сварщик может легко присоединить или снять сварочный щиток Speedglas® 9100 QR с рельса на каске

Основные комплектующие системы QR™ к щиткам Speedglas® 9100:
- ► 582600 Speedglas® щиток сварочный 9100 QR с рейкой без светофильтра
- ► 500005 Speedglas® светофильтр 9100V
- ► 197139 Speedglas® рельс QR™ для крепления сварочного щитка к каске

Основные сменные части к щиткам Speedglas® 9100 QR
- ► Наружные защитные пластины
  - • 526000 стандартная
  - • 527001 устойчивая к царапинам
  - • 527070 термостойкая
- ► Внутренние защитные пластины
  - • 528005/528015/528025

С этими продуктами часто покупают:
- ► Фильтрующая полумаска от сварочных дымов: 3M™ 9925, 3M™ 9928, 3M™ 9922P (Россия)

- ► Полумаска 3M™ 7500 или 3M™ 6500QL со сменными фильтрами 3M™ 6038

Важно:

► Сварщик – так же, как и другие рабочие на предприятии, защищен от падения предметов на голову

► В процессе сварки сварщик обязательно должен быть в каске, так как эти модели сварочных масок крепятся только к каске

► Совместимость с СИЗ органов дыхания – под сварочный щиток, закрепленный на каску, хорошо помещаются полумаски с различными сменными фильтрами

Сварочные щитки Speedglas® 9100 QR *

Светофильтр	Speedglas® 9100V	Speedglas® 9100X	Speedglas® 9100XX
Размер светофильтра	45 x 93 мм	54 x 107 мм	73 x 107 мм
Артикул щитка	582600+500005	582615	582625

* Комплектация: Сварочный щиток со светофильтром и с клипсой QR™, рельс

Сварочный щиток серии Speedglas® 100 QR

Основные комплектующие системы QR™ к щиткам Speedglas® 100:
- ► 197139 Speedglas® рельс QR™ для крепления сварочного щитка к каске

Основные сменные части к щиткам Speedglas® 100 QR:
- ► Наружные защитные пластины
  - • 776000 стандартная
  - • 777000 устойчивая к царапинам
  - • 777070 термостойкая
- ► Внутренняя защитная пластина
  - • 428000

Сварочные маски Speedglas® 100 QR *

Сварочный щиток	Speedglas® 100 QR
Степень затемнения	10–12
Артикул щитка	782520

* Комплектация: Сварочный щиток со светофильтром и с клипсой QR™, рельс, каска 3M™ H–701, цвет каски белый

Сварочный щиток серии 3M™ 10V QR

Основные комплектующие системы QR™ к щитку 3M™ 10V QR:
- ► 197139 Speedglas® рельс QRTM для крепления сварочного щитка к каске

Основные сменные части к щиткам 3M™ 10V:
- ► Наружная защитная пластина
  - • 126000
- ► Внутренняя защитная пластина
  - • 428000

Сварочный щиток 3M™ 10V QR

Сварочный щиток	3M™ 10V QR
Степень затемнения	10–12
Артикул щитка	101103

* Комплектация: Сварочный щиток со светофильтром и с клипсой QR™, рельс, каска 3M™ H–701, цвет каски белый

Зачем сварщику специальная защита от сварочного дыма, паров и озона?

Блок принудительной подачи воздуха 3М™ Adflo™

При производстве сварочных работ в воздухе рабочей зоны образуется сварочный дым состоящий из очень мелких частиц (0,01–0,1 мкм) электродного покрытия и расплавленного металла, флюса, паров краски, антикоррозионных и других покрытий. В сварочных дымах различных видов сварки могут присутствовать такие вредные вещества, как цинк, хром, марганец, свинец, железо, озон, окислы азота, систематически отравляющие организм сварщика. Некоторые из веществ – канцерогенные, есть вещества мутогенные, другие –вызывают различные хронические заболевания. То есть защита органов дыхания – необходимый элемент комплексной защиты сварщика.
С момента выпуска система с принудительной подачей воздуха для сварщика 3М™ Adflo™ стала одной из самых популярных в мире. Компактный и тщательно продуманный блок принудительной подачи воздуха 3М™ Adflo™ разработан специально для сварщиков. Постоянная подача очищенного воздуха хорошо отводит тепло и влагу от лица. Использование системы Adflo обеспечивает повышенную безопасность и комфорт в течение всего рабочего дня.

Абсолютная подвижность
Тонкий корпус блока позволяет использовать его в ограниченном пространстве. Эргономичная конструкция учитывает особенности труда сварщиков и обладает необходимой им легкостью и простотой в эксплуатации, малым весом и способностью приспосабливаться к различным условиям.

Адаптируемая система
При правильном выборе типа фильтра блок Adflo эффективно очищает воздух от частиц и газов, действуя как единая система. При необходимости можно заменить только противоаэрозольный или только противогазовый фильтр: не требуется менять оба фильтра одновременно.

Постоянный поток очищенного воздуха
Поток воздуха поддерживается на постоянном номинальном уровне 170 л/мин, независимо от уровня заряда батареи или степени загрязнения фильтра. При работе в условиях повышенной температуры и влажности можно увеличить расход воздуха до 200 л/мин, для чего следует повторно нажать кнопку «ON».

В комплектацию входят:

- **A** Крышка фильтра 838031: удерживает заменяемый пользователем Искрогаситель 836000, который снижает риск воспламенения фильтра.
- **B** Фильтр предварительной очистки: увеличивает срок службы противоаэрозольного фильтра. 836010
- **C** Противоаэрозольный фильтр: высокоэффективная фильтрация аэрозольных частиц. 837010
- **D** Противогазовый фильтр (тип A1B1E1 837242): предназначен для улавливания органических, неорганических или кислых газов и паров. Поставляется отдельно.
- **E** Фильтр для устранения запахов: устраняет неприятные запахи (не требуется, если установлен противогазовый фильтр), поставляется отдельно. 837110
- **F** LI–ION аккумуляторная батарея: время полной зарядки – 4 часа. Расчетное время работы блока блока – 8 часов. 837630, повышенной емкости – 837631, 837620
- **G** Бесщеточный электродвигатель: срок службы в среднем в три раза больше, чем у обычных двигателей.
- **H** Индикатор фильтра: показывает степень загрязнения противоаэрозольного фильтра.
- **I** Функция AIRflow Plus: при работе в условиях повышенной температуры и влажности для увеличения потока воздуха с 170 л/мин до 200 л/мин следует повторно нажать кнопку «ON».
- **J** Дыхательный шланг: саморегулируемый или изготовленный из высокопрочной резины. 834016, 834000
- **K** Система распределения воздуха: равномерно распределяет очищенный воздух по всей зоне дыхания внутри щитка. Интеллектуальная конструкция турбоблока позволяет поддерживать скорость на постоянном, заранее заданном уровне. Диффузор распределяет воздушный поток, что обеспечивает максимальный комфорт сварщика.
- **L** Мягкое эластичное лицевое уплотнение (не показано здесь для четкости рисунка) создает атмосферу с повышенным давлением в подщитковом пространстве, препятствуя попаданию внутрь загрязняющих веществ. 434001

На рисунке показан блок принудительной подачи воздуха 3М™ Adflo™ в комплекте со сварочным щитком Speedglas® 9100 FX Air

Сварочный щиток серии Speedglas® 9100 Air

- Сварочные щитки серии Speedglas® 9100 Air с системой фильтрации воздуха 3M™ Adflo™ предназначены для защиты сварщика от вредных сварочных дымов до 50 ПДК – от аэрозолей и газов
- Рекомендован в условиях сварочных работ в цехе
- В стандартном комплекте поставки – противоаэрозольный фильтр класса P3
- При наличии загазованности/ запахов рекомендуется дополнительный противогазовый фильтр класса ABE
- Поток воздуха исключает запотевание фильтра, а два боковых канала равномерно подают воздух к области рта и носа сварщика
- Сварочный щиток Speedglas® 9100 Air – со всеми преимуществами щитка Speedglas® 9100
- Выбор светофильтров Speedglas® 9100 с превосходными оптическими свойствами обеспечивает комфорт во всех режимах сварки
- Степени затемнения – 5, 8, 9–13, в выключенном состоянии – 3
- Защита от ультрафиолетового (УФ) и инфракрасного (ИК) излучения во всех режимах сварки
- Очень удобное в использовании оголовье Speedglas® 9100
- Боковые окошки SideWindows с затемнением 5, которые расширяют ваше поле зрения
- По механической прочности при воздействии высокоскоростных частиц соответствует классу B

Основные комплектующие системы щитки Speedglas® с блоком Adflo™:
- 500005 Speedglas® светофильтр 9100V
- 567700 Speedglas® щиток сварочный 9100 Air с блоком 3M™ Adflo™ без светофильтра
- 547700 Speedglas® щиток сварочный 9100 FX Air с блоком 3M™ Adflo™ без светофильтра

Основные сменные части:
- 837010 Фильтр противоаэрозольный, класс защиты P3
- 837242 Фильтр противогазовый, класс защиты A1B1E1
  836010 Предфильтр
- Наружные защитные пластины к щиткам Speedglas® 9100 Air и 9100 FX Air –
  • 526000 стандартная
  • 527001 устойчивая к царапинам
  • 527070 термостойкая
- 523000 Пластина защитная, стандартная к щитку Speedglas® 9100 FX

Сварочный щиток серии Speedglas® 9100 FX Air

Конструкция сварочных щитков Speedglas® серии 9100 FX Air представляет собой комбинацию сварочного щитка с поднимающимся автоматически затемняющимся светофильтром, защитного лицевого щитка и системы фильтрации и подачи воздуха. Защита органов дыхания сварщика – класс защиты TH3, **до 500 ПДК.**

Сварочные щитки серии Speedglas® 9100 Air с блоком 3M™ Adflo™

Светофильтр	Speedglas® 9100V	Speedglas® 9100X	Speedglas® 9100XX
Артикул щитка	567700 + 500005	567715	567725

Сварочные щитки серии Speedglas® 9100 FX Air с блоком 3M™ Adflo™

Светофильтр	Speedglas® 9100V	Speedglas® 9100X	Speedglas® 9100XX
Артикул щитка	547700 + 500005	547715	547725

Сварочный щиток Speedglas® 9100 MP

Стойкая комплексная защита при сварке в тяжелых условиях

Сварочный щиток с защитной каской серии Speedglas® 9100 MP и блоком 3M™ Adflo™

В одном комплекте собрана самая комплексная защита сварщика: защита глаз, головы, лица и органов дыхания – для сложных условий труда.
- Применяется в комплектации с 3M™ Adflo™, и вся система обеспечивает защиту органов дыхания с классом защиты TH3, т.е. до 500 ПДК
- Большой (170 x 100 мм) прозрачный защитный лицевой щиток, расположенный под поднимающимся светофильтром, имеет изогнутую форму, что улучшает периферийный обзор
- По механической прочности при воздействии высокоскоростных частиц соответствует классу BT
- Каска изготовлена из жаростойкого поликарбоната и сертифицирована по ТР ТС 019/11 как промышленная защитная каска
- Серебристая часть повышенной видимости отражает яркий свет и тепло
- Боковые окошки SideWindows

Основные комплектующие к щитку Speedglas® 9100 MP:
- 577700 Speedglas® щиток сварочный 9100 MP с блоком 3M™ Adflo™ без светофильтра
- 500005 Speedglas® светофильтр 9100V

Основные сменные части:
837010 Фильтр противоаэрозольный P3
837242 Фильтр противогазовый, класс защиты A1B1E1
836010 Предфильтр
523000 Пластина защитная, стандартная, к щитку Speedglas® 9100FX

Сварочные маски серии Speedglas® 9100 MP с блоком 3M™ Adflo™

Светофильтр	Speedglas® 9100V	Speedglas® 9100X	Speedglas® 9100XX
Артикул щитка	577700 + 500005	577715	577725

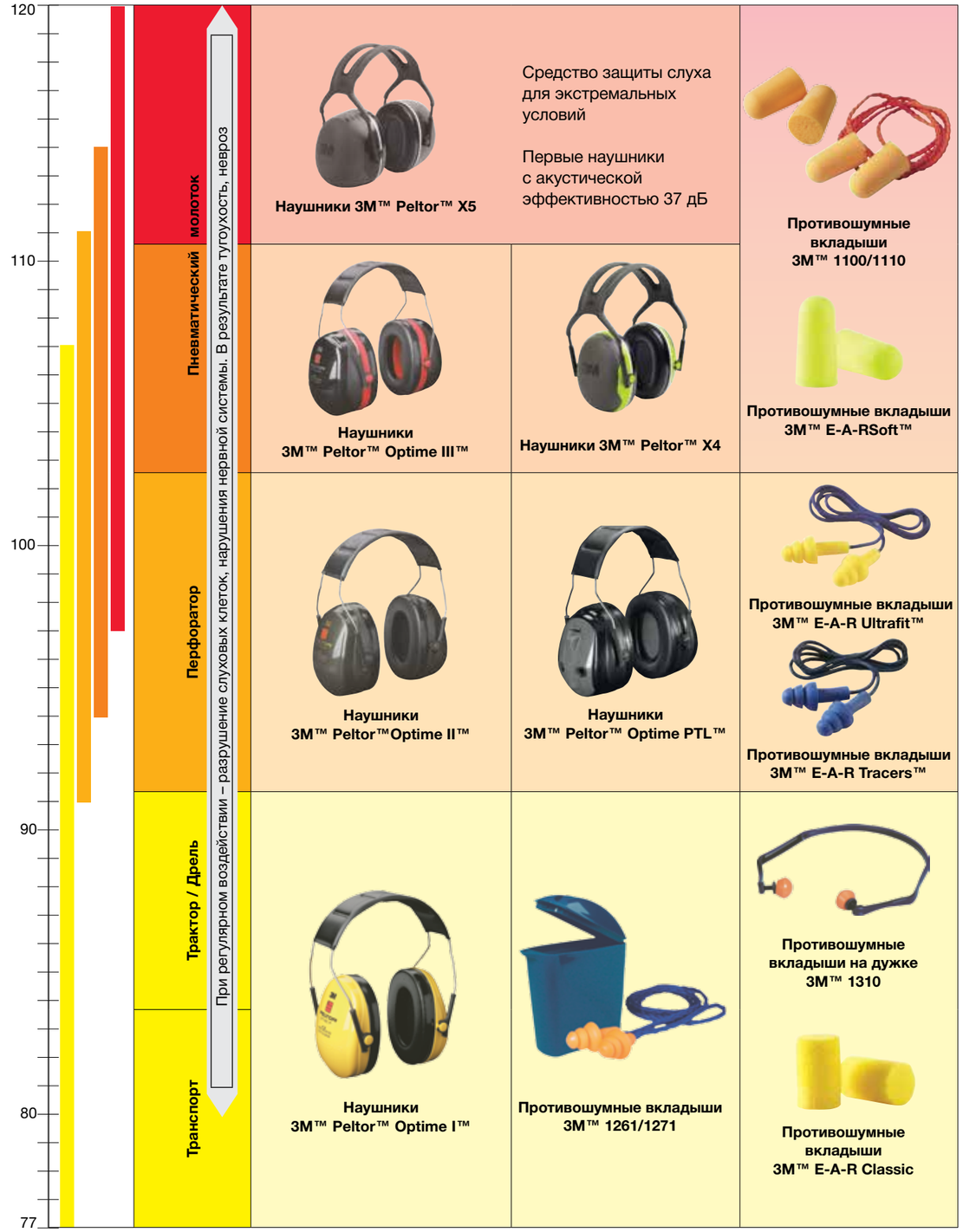
3M™ Сварочные щитки

Сменные части к сварочным щиткам Speedglas® и 3M™, а также к системам с принудительной подачей воздуха

ЩИТКИ	9100 V/X/XX	9100 V/X/XX FX	9100 V/X/XX Air	9100 V/X/XX FX Air	9100 V/X/XX MP	100V	10V	9002V/9002X
Запчасти:								
Сварочный щиток в сборе (арт.)	501805/501815/501825	541805/541815/541825	567705/567715/567725	547705/547715/547725	577705/577715/577725	751120	101101	не производится
Наружная защитная пластина стандартная (арт.)	526000	526000	526000	526000	526000	776000	126000	426000
Наружная защитная пластина, устойчивая к царапинам (арт.)	527001	527001	527001	527001	527001	777000	нет	427000
Наружная защитная пластина термостойкая (арт.)	527070	527070	527070	527070	527070	777070	нет	427071
Внутренняя защитная пластина (арт.)	528005/528015/528025	528005/528015/528026	528005/528015/528027	528005/528015/528028	528005/528015/528029	428000	428000	428000/428010
Накладка на оголовье (арт.)	168015	168015	168015	168015	168015	168010	168010	168010
Оголовье для щитка (арт.)	533000		533000		533000	705015	705015	705015
Светофильтр	500005/500015/500025	500005/500015/500025	500005/500015/500025	500005/500015/500025	500005/500015/500025	750020	100003	400070/400080
Серебристая пластина (арт.)	532000	532000	532000	532000	532000	772000	нет	432000
Батарейки для светофильтра 2 шт. (арт.)	422000	422000	422000	422000	422000	422000	422000	422000
Защитная пластина для шлифовки (арт.)	нет	523001	нет	523000	523000	нет	нет	нет
Подшлемник из огнестойкой ткани (арт.)	169100	169100	169100	169100	169100	169100	169100	169100
Запчасти для систем с принудительной подачей воздуха								
Турбоблок Adflo™ без сварочного щитка	нет	нет	837730	837730	837730	нет	нет	837730
Предфильтр	нет	нет	836010	836010	836010	нет	нет	836010
Фильтр противоаэрозольный P3 SL	нет	нет	837010	837010	837010	нет	нет	837010
Фильтр противогазовый A1B1E1	нет	нет	837242	837242	837242	нет	нет	837242
Шланг	нет	нет	834016	834016	834016	нет	нет	834016
Защита шланга	нет	нет	834018	834018	834018	нет	нет	834018
Аккумуляторная батарея Li-Ion STD	нет	нет	837630	837630	837630	нет	нет	837630
Аккумуляторная батарея Li-Ion повышенной емкости	нет	нет	837631	837631	837631	нет	нет	837631
Зарядное устройство для батареи	нет	нет	833111	833111	833111	нет	нет	833111
Пелерина защитная для щитка	нет	нет	534100	534000	534200	нет	нет	434001

3M™ Средства защиты слуха

Какое средство защиты слуха Вам нужно?



Сохранение слуха человека на производстве –

в чем суть проблемы и что реально можно сделать

Когда надо защищать слух
При шуме в 80 дБ и 100% времени нахождения в зоне с повышенным шумом человек должен использовать СИЗ слуха. Уровень звука рекомендуется снижать не более чем до 60 дБ. Этим объясняется большое разнообразие СИЗ слуха по акустической эффективности – степени снижения шума.

Почему надо защищать слух
Систематическое воздействие повышенного шума производит комплексное воздействие на человека: полная или частичная потеря слуха, поражения центральной нервной системы; снижение внимания и повышение риска получения травм и производственных ошибок; снижение производительности труда, раздражительность. Нейросенсорная тугоухость – одно из лидирующих профессиональных заболеваний в РФ и мире в целом.

Чем можно защищать слух людей на производстве
Усовершенствование технологического процесса, коллективные меры снижения уровня шума, средства индивидуальной защиты:
► противошумные наушники
► противошумные вкладыши
► коммуникационные СИЗ слуха

Почему люди часто не используют, отказываются носить предоставленные СИЗ
► Люди не знают о том, что вместе со слухом они могут потерять больше, чем им сейчас кажется – свой социум, общение в своем кругу и в семье, безопасность, работу, разнообразие досуга и многое другое
► Люди неправильно применяют СИЗ слуха

СИЗ слуха неправильно подобраны:
• без учета личной переносимости СИЗ слуха – наушники или вкладыши
• без учета особенностей производственной среды – жарко, пыльно, люди часто входят–выходят из шумной зоны
• технологический процесс требует слаженного взаимодействия людей, эффективной коммуникации, и люди не используют обычные СИЗ слуха в попытке слышать друг друга
• людям необходимо слышать звуки работающего оборудования, т.к. они сообщают важную информацию о том, правильно ли идет технологический процесс или появились нарушения
• людям необходимо слышать звуки механизмов и транспорта, перемещающегося по производственной площадке, а водителям транспорта – звуки окружающей среды. Один из важнейших факторов травматизма на

производстве – наезд на людей транспортных средств, двигающихся со скоростью до 20 км/ч

Эти проблемы реальны, и у них есть решения:
1. Образовательные программы для людей на производстве по защите слуха.
2. Качественные СИЗ, комфортные для человека в различных производственных условиях и при длительном использовании.
3. Правильно подобранные СИЗ:
• с учетом личной переносимости СИЗ слуха: одним людям – наушники, другим – вкладыши
• с учетом особенностей производственной среды – жарко, пыльно или люди часто входят в шумную зону – бывают наиболее удобны многоразовые вкладыши или одноразовые вкладыши в диспенсере, расположенном в чистой и сухой зоне за пределами шумной рабочей площадки
• если есть задачи слышать определенные звуки и/или передавать информацию в шумной среде, скорее всего, это будет одна из 2 следующих задач: общение людей в шумной среде; слышать различные звуки окружающей среды, в том числе и те, которые тише производственного шума. На таких рабочих местах эти задачи могут быть решены с применением соответствующих коммуникационных СИЗ слуха (см. раздел Коммуникационные системы 3M™ Peltor™)

3M™ Защита органа слуха

Компания 3M представляет: 4 составляющие налаженной системы защиты персонала от повышенного шума

Традиционно, из года в год нейросенсорная тугоухость занимает одно из первых мест по количеству вновь выявленных профессиональных заболеваний в нашей стране, что говорит о том, что многое еще можно сделать, чтобы люди защищали себя от повышенного шума. Определенно, самыми эффективными мерами по защите людей от повышенного шума является устранение повышенного шума или изоляция персонала от зон повышенного шума, то есть технологическая перестройка производства или коллективные меры защиты людей. Здесь мы касаемся вопросов защиты людей с помощью СИЗ, когда вышеуказанные мероприятия или невозможны, или уже произведены и надо защитить людей от остаточного повышенного шума.

Компания 3M предлагает комплексный подход к обеспечению защиты слуха людей, работающих в шумной среде:
1. Определение реального уровня шума в производственной среде, включая пиковые значения.

2. Подбор СИЗ слуха, соответствующих условиям труда, включая как уровень шума, так и такие особенности, как жарко/холодно, запыленность, совместимость с другими СИЗ, которые использует человек, а также удобных СИЗ слуха, принимаемых сотрудниками.

3. Обучение сотрудников, включающее видеоматериалы о том уроне, который повышенный шум наносит здоровью; как правильно использовать СИЗ слуха.

4. Контроль правильности использования СИЗ слуха. Новейшее решение компании 3M для контроля реальной эффективности СИЗ слуха – как противошумных вкладышей, так и наушников, – система 3M™ E-A-RFit™, которая позволяет замерить 2 уровня шума – в производственной среде и в ушном канале при использовании СИЗ слуха. Разница этих величин показывает эффективность данных наушников или вкладышей для данного человека, в его реальных условиях труда и при том, каким именно образом он вставляет вкладыши в ушной канал или надевает наушники.

Компания 3M продвигает идеи правильного использования СИЗ слуха, для чего технические эксперты компании могут помочь предприятию оценить, правильно ли сотрудники применяют СИЗ слуха производства компании 3M.
На специальных плакатах, которые компания 3M разрабатывает, производит и предоставляет заинтересованным предприятиям, показано, как правильно использовать СИЗ слуха и какие ошибки приводят к существенному снижению эффективности принятых мер по защите слуха людей на производстве.
Еще материалы о необходимости защиты слуха и мерах по защите слуха вы найдете на портале 3M Моя безопасность на сайте www.3MRussia.ru/siz

Скручиваемые противошумные вкладыши

Для эффективной защиты важно правильно вставить вкладыш в ушной канал, предварительно туго скрутив его чистыми руками до состояния тугого жгутика и приподняв ухо для выравнивания ушного канала.

Противошумные вкладыши 3M™ 1100 / 1110

- Быстро принимают форму наружного слухового канала и эффективно снижают уровень шума
- Самый высокий уровень защиты – 37 дБ среди одноразовых противошумных вкладышей 3M™
- Изготовлены из полиуретана, мягкого гипоаллергенного материала. Равномерно распределяют давление внутри ушного канала, сочетая хорошее прилегание и эффективную защиту с оптимальным комфортом. Имеют гладкую грязеотталкивающую поверхность
- Одноразовые. Не предназначены для повторного использования, не моются
- 1100 – без шнурка ▶ 1110 – со шнурком

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	30,0	33,1	36,3	38,4	38,7	39,7	48,3	44,4
Стандартное отклонение (дБ)	3,9	5,0	7,4	6,2	5,6	4,3	4,5	4,4
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	26,1	28,1	28,9	32,2	33,1	35,4	43,8	40,0
SNR=37 дБ H=37 дБ M=34 дБ L=31 дБ								

Противошумные вкладыши 3M™ 1120 / 1130

- Благодаря уникальной форме подходят для ушных каналов небольшого размера.
- Изготовлены из полиуретана, мягкого гипоаллергенного материала
- Равномерно распределяют давление внутри ушного канала, сочетая хорошее прилегание и эффективную защиту с оптимальным комфортом. Имеют гладкую грязеотталкивающую поверхность
- Предпочтительны для маленького ушного канала
- Одноразовые. Не предназначены для повторного использования, не моются
- 1120 – без шнурка ▶ 1130 – со шнурком

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	22,9	27,3	30,8	33,5	36,5	39,0	46,9	45,3
Стандартное отклонение (дБ)	4,1	5,4	5,6	5,9	4,0	3,7	4,7	4,6
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	18,8	21,9	25,2	27,6	32,5	35,3	42,2	40,7
SNR = 34 дБ H = 37 дБ M = 31 дБ L = 27 дБ								

Противошумные вкладыши 3M™ E-A-Rsoft™, определяемые металлодетектором

- Изготовлены из материала медленного восстановления, экологически чистого вспененного полиуретана. Эти эластичные вкладыши равномерно распределяют давление, сочетая хорошее прилегание с оптимальным комфортом
- Противошумные вкладыши для пищевой промышленности – голубого цвета, с синим виниловым шнурком и с металлическим шариком внутри, определяемые металлодетектором
- Шумоподавление 36 дБ
- Артикул ES – 01 – 011A

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	23,7	27,3	36,1	39,2	39,5	35,8	42,1	46,1
Стандартное отклонение (дБ)	6,7	6,5	6,7	4,7	3,9	4,9	3,1	3,3
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	17,0	24,3	29,4	34,5	35,6	30,9	39,0	42,8
SNR=37 дБ H=39 дБ M=34 дБ L=31 дБ								

3M™ Защита органа слуха

Скручиваемые противошумные вкладыши

Для эффективной защиты важно правильно вставить вкладыш в ушной канал, предварительно туго скрутив его чистыми руками до состояния тугого жгутика и приподняв ухо для выравнивания ушного канала.

Противошумные вкладыши 3M™ E-A-R™ Classic

- Изготовлены из винилового вспененного материала медленного восстановления, созданного специально для поглощения шума и вибрации. После установки в ушной канал сжатый цилиндрический вкладыш медленно расширяется, чтобы соответствовать индивидуальной форме ушного канала, тем самым обеспечивая эффективную акустическую защиту и комфорт
- Цилиндрическая форма вкладышей
- Материал не гигроскопичный, не впитывает влагу ни из воздуха, ни из кожи ушного канала
- Поэтому вкладыши 3M™ E-A-R™ Classic комфортны для ушного канала
- Можно мыть и использовать до 6 раз
- Шершавая поверхность помогает вкладышам прочно держаться в ушном канале и поддерживать эффективную защиту в течение длительного времени
- Артикул PD – 01 – 001 в колбе для диспенсера One Touch™ PRO

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	22,3	23,3	24,6	26,9	27,4	34,1	41,6	40,4
Стандартное отклонение (дБ)	5,4	5,3	3,6	5,4	4,8	3,1	3,5	6,4
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	16,9	18,1	20,9	21,5	22,6	30,9	38,1	34,0
SNR=28 дБ H=30 дБ M=24 дБ L=22 дБ								

Противошумные вкладыши 3M™ E-A-Rsoft™

- Обеспечивают плотное прилегание, малое равновесное давление, не вызывают раздражения. Цвет неоновый, повышенной видимости
- Изготовлены из полиуретана, мягкого гипоаллергенного материала
- Равномерно распределяют давление внутри ушного канала, сочетая хорошее прилегание и эффективную защиту с оптимальным комфортом. Имеют гладкую грязеотталкивающую поверхность
- Одноразовые. Не предназначены для повторного использования, не моются.
- Артикул PD – 01 – 002, в колбе для диспенсера 3M™ E-A-R™ One-Touch™ PRO

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	23,7	27,3	36,1	39,2	39,5	35,8	42,1	46,1
Стандартное отклонение (дБ)	6,7	6,5	6,7	4,7	3,9	4,9	3,1	3,3
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	17,0	24,3	29,4	34,5	35,6	30,9	39,0	42,8
SNR = 36 дБ H = 39 дБ M = 34 дБ L = 31 дБ								

Диспенсер 3M™ E-A-R™ One-Touch™ PRO. Удобное хранение и выдача противошумных вкладышей

- Устанавливается как отдельно, так и крепится на стену
- Надежен и долговечен: работает долго даже в самых суровых условиях
- Устойчив к воздействию солнца, дождя, ветра
- Сделан из АБС-пластика: устойчив к ударам и перепадам температур
- Имеет легкий ход распределителя
- Максимально точный: выдает четко по одному вкладышу за одно вращение
- Визуальный индикатор подскажет, когда нужно заменить колбу
- Быстро и легко заправляется: на замену колбы уйдет не больше минуты
- Артикул 391 – 000

Удобное хранение и выдача противошумных вкладышей повысит уровень защиты слуха на вашем предприятии. Противошумные вкладыши чистые и всегда под рукой!

Многоразовые противошумные вкладыши

Многоразовые вкладыши изготовлены из эластичных материалов, которым изначально придана форма, удобная для вставления в ушной канал и предусматривающая заполнение ими ушного канала. Поэтому они не требуют скручивания. Их легче вставить правильно в ушной канал. Многоразовые вкладыши гигиеничны и экономичны, т.к. их можно многократно мыть – до 50 циклов мойки.

Противошумные вкладыши 3M™ 1261 / 1271

- Анатомическая форма с тремя ребрами обеспечивает комфортное прилегание и эффективную защиту
- Не требуют скручивания. Многократно моются
- Поставляются в удобном контейнере с клипсой для крепления на поясе или на кармане, что позволяет сохранять вкладыши чистыми и доступными в период между использованиями
- 1261 – без шнурка ► 1271 – со шнурком
- Акустическая эффективность – 26 дБ

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	26,6	27,7	28,4	29,5	29,6	35,6	35,4	38,9
Стандартное отклонение (дБ)	9,4	9,9	10,9	9,6	8,2	6,8	9,6	6,7
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	17,2	17,8	17,5	19,9	21,4	28,8	25,8	32,3
SNR = 26дБ H = 27дБ M = 22дБ L = 20дБ								

Противошумные вкладыши 3M™ E-A-R™ Ultrafit™

- Изготовлены из термопластического эластомера – мягкого и долговечного материала. Легко моются и очищаются. Анатомическая форма с тремя ребрами обеспечивает комфортное прилегание и эффективную защиту. Не требуют скручивания. Благодаря удлиненному стержню легко вставляются в ушной канал
- Акустическая эффективность 32 дБ – самый высокий уровень защиты среди многоразовых противошумных вкладышей 3M™
- Артикул UF – 01 – 000

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	29,2	29,4	29,4	32,2	32,3	36,1	44,3	44,8
Стандартное отклонение (дБ)	6,0	7,4	6,6	5,3	5,0	3,2	6,0	6,4
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	23,2	22,0	22,7	26,9	27,3	32,8	38,3	38,4
SNR=32 дБ H=33 дБ M=28 дБ L=25 дБ								

Многоразовые противошумные вкладыши

Противошумные вкладыши 3M™ E-A-R™ Tracers™

- Многоразовые противошумные вкладыши, специально предназначенные для пищевой промышленности – синего цвета, с виниловым синим шнурком и с металлическим шариком внутри, – определяемые металлодетектором
- Не требуют скручивания. Многократно моются
- Акустическая эффективность – 32 дБ
- Артикул TR – 01 – 000

Показатели шумоподавления

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	29,2	29,4	29,4	32,2	32,3	36,1	44,3	44,8
Стандартное отклонение (дБ)	6,0	7,4	6,6	5,3	5,0	3,2	6,0	6,4
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	23,3	22,0	22,7	26,9	27,3	32,8	38,3	38,4
SNR=32 дБ H = 33 дБ M = 28 дБ L = 25 дБ								

Противошумные вкладыши на дужке 3M™ 1310 / 1311

- Идеальный вариант для периодического использования в производственных условиях с непостоянным уровнем шума
- Минимальное давление на слуховой канал
- Круглые вставки не входят в ушной канал, обеспечивая лучшую гигиену и уменьшая риск раздражения
- Экономичность, предусмотрены сменные вкладыши (3M™ 1311)
- Яркие цвета вкладышей и дужек для легкого контроля соблюдения рабочими правил техники безопасности
- Дужка может размещаться за головой или под подбородком
- Шумоподавление – 26 дБ

Показатели шумоподавления

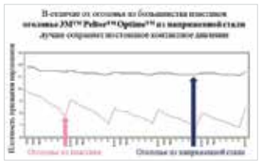
Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	22,6	21,7	21,8	23,6	25,1	34,8	40,5	42,7
Стандартное отклонение (дБ)	5,0	4,6	4,5	4,3	3,0	3,2	4,3	3,6
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	17,6	17,0	17,3	19,3	22,1	31,6	36,2	39,1
SNR = 26 дБ H = 30 дБ M = 22 дБ L = 19 дБ								

Противошумные наушники серии 3M™ Peltor™ Optime™

Нейросенсорная тугоухость – профессиональное заболевание, вызванное регулярным воздействием на человека повышенного уровня шума, – по-прежнему занимает одно из лидирующих мест в статистике профессиональных заболеваний.
И в решении этой проблемы несколько факторов важны:

- ► Обеспеченность работников сертифицированными СИЗ, соответствующими уровню шума
- ► Обеспеченность работников эффективными и удобными СИЗ, которые – эффективны в течение всей смены и в течение всего срока носки этих СИЗ
- ► Удобны людям, и они действительно могут носить их правильно в течение всего времени нахождения в шумной среде
- ► Информированность работников об угрозе глухоты в случае неприменения СИЗ органа слуха

► **Наушники 3M™ Peltor™ серии Optime™** обеспечивают надежную и стабильную защиту благодаря уникальной конструкции оголовья из напряженной стали, которая равномерно распределяет давление и обеспечивает плотное, но комфортное и стабильное прилегание наушников в течение всего рабочего дня и в течение всего срока службы наушников



► **Чашки наушников** выполнены из прочного ABS-пластика, устойчивого к воздействию температур и УФ лучей

► **Значительная глубина внутренней полости чашки** делает их удобными, комфортными для уха, препятствуя чрезмерному повышению температуры и накоплению влаги

► **4 типа оголовья:** стандартное, складное, затылочное и с креплением на каску

► **Широкие мягкие валики** ослабляют контактное давление вокруг уха, создавая ощущение комфорта при достаточно плотном прилегании

Важно:

► Удобны

► Долговечны

► Эффективны в течение всего срока использования

Противошумные наушники серии 3M™ Peltor™ Optime™

3M™ Peltor™ Optime™ I

Предназначены для использования в условиях с умеренным уровнем промышленного шума. Большая часть производственных шумов располагается в области высоких частот. Благодаря тому, что наушники 3M™ Peltor™ Optime™ I подавляют звук на высоких частотах в несколько раз сильнее, чем на низких, где сосредоточен звук голоса, наушники позволяют слышать человеческий голос и общаться, и при этом быть защищенным от повышенного шума.

С оголовьем
H510A-401-GU
SNR 27 дБ

С креплением на каску
H510P3E-405-GU
SNR 26 дБ

С затылочной дугой
H510B-403-GU
SNR 26 дБ

Повышенной видимости
H510P3E-469-GB
Набор сменных индивидуальных гигиенических обтюраторов HY51

Акустическая эффективность
Противошумные наушники 3M™ Peltor™ Optime™ I с оголовьем (H510A-401-GU)

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	14,1	11,6	18,7	27,5	32,9	33,6	36,1	35,8
Стандартное отклонение (дБ)	4,0	4,3	3,6	2,5	2,7	3,4	3,0	3,8
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	10,1	7,3	15,1	25,0	30,1	30,2	33,2	32,0
SNR = 27 дБ H = 32 дБ M = 25 дБ L = 15 дБ								

3M™ Peltor™ Optime™ III

Высокий уровень шумоподавления – 35 дБ. Предназначены для использования в условиях экстремально высокого уровня промышленного шума. Эффективность основана на применении технологии двойного корпуса чашек, которая сводит к минимуму резонанс внутри полости и обеспечивает максимальное подавление низкочастотных шумов.

С оголовьем
H540A-411-SV
SNR 35 дБ

С креплением на каску
H540P3E-413-SV
SNR 34 дБ

С затылочной дугой
H540B-412-SV
SNR 35 дБ

Повышенной видимости
H540A-461-GB
H540P3E-475-GB
Набор сменных индивидуальных гигиенических обтюраторов HY54

Акустическая эффективность
Противошумные наушники 3M™ Peltor™ Optime™ III с оголовьем (H540A-411-SV)

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	20,8	17,4	24,7	34,7	41,4	39,3	47,5	42,6
Стандартное отклонение (дБ)	3,1	2,1	2,6	2,0	2,1	1,5	4,5	2,6
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	17,7	15,3	22,1	32,7	39,3	37,8	43,0	40,0
SNR = 35 дБ H = 40 дБ M = 32 дБ L = 23 дБ								

Противошумные наушники серии 3M™ Peltor™ Optime™

3M™ Peltor™ Optime™ II

Предназначены для применения в условиях интенсивного промышленного шума. Эффективно подавляют как высокочастотный, так и среднечастотный шум.

С оголовьем
H520A-407-GQ
SNR 31 дБ

С креплением на каску
H520P3E-410-GQ
SNR 30 дБ

С затылочной дугой
H520B-408-GQ
SNR 31 дБ

Повышенной видимости
H520F-460-GB

H520P3E-467-GB

Набор сменных индивидуальных гигиенических обтюраторов HY52

3M™ Peltor™ Optime™ PTL – Push To Listen с функцией включения возможности слышать

Переходная модель от пассивных противошумных наушников к наушникам активной защиты. Они позволяют вести общение в условиях шума, не приподнимая звукоизолирующую чашку и не снимая наушники с головы, что значительно повышает эффективность противошумовой защиты.
В правую чашку наушников встроен электронный фильтр, пропускающий при нажатии на кнопку звук в узкой полосе частот в зоне низких частот, где сосредоточен звук голоса и где шумоподавление – максимально. Фильтр включается на 30 сек., после чего автоматически отключается.
Таким образом достигается возможность получить информацию, пропустив при этом пользователю малое количество звуковой энергии. Срок службы источника питания (1 батарея типа AA, 1,5 В) – 150 часов.

С оголовьем
MT155H530A
SNR 31 дБ

С креплением на каску
MT155H530P3E 380
SNR 30 дБ

Набор сменных индивидуальных гигиенических обтюраторов HY52

Акустическая эффективность
Противошумные наушники 3M™ Peltor™ Optime™ II с оголовьем (H520A-407-GQ)

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	16,2	14,6	20,2	32,5	39,3	36,4	36,4	40,2
Стандартное отклонение (дБ)	1,9	1,6	2,5	2,3	2,1	2,4	2,4	2,3
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	14,3	13,0	17,7	30,2	37,2	37,2	34,0	37,9
SNR = 31 дБ H = 34 дБ M = 29 дБ L = 20 дБ								

Противошумные наушники серии 3M™ Peltor™ X

Противошумные наушники серии 3M™ Peltor™ X сочетают комфорт, высокий уровень шумоподавления и современный дизайн, что делает их лучшим решением для защиты слуха.
Дизайн наушников уже получил ряд наград, в том числе в 2013 году бронзовую награду от Общества промышленного дизайна Америки.

- ► Современная низкопрофильная конструкция
- ► Двойное оголовье обеспечивает лучший баланс и комфорт
- ► Электрически изолированное двойное оголовье
- ► Мягкие широкие валики поддерживают комфортный уровень прижатия
- ► В чашках наушников используются новые инновационные вставки и подкладные элементы из пеноматериала, позволяющие улучшить шумоизоляцию

Противошумные наушники 3M™ Peltor™ X4

- ► По размеру и весу соответствуют модели наушников 3M™ Peltor™ Optime™ I, однако по акустическим характеристикам близки к модели наушников 3M™ Peltor™Optime™ III
- ► Наиболее эффективно подавляют высокочастотные шумы
- ► Легкие, 234 г

3M™ Peltor™ X4A
SNR 33 дБ

3M™ Peltor™ X4P5E
SNR 32 дБ

Акустическая эффективность
Противошумные наушники 3M™ Peltor™ X4 с оголовьем

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	19,6	17,8	22,1	30,6	39,5	37,3	43,8	42,1
Стандартное отклонение (дБ)	4,1	2,3	2,5	1,8	2,9	4,1	2,8	4,0
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	15,5	15,5	19,6	28,8	36,6	33,2	41,1	38,2
SNR = 33 дБ H = 36 дБ M = 30 дБ L = 22 дБ								

Противошумные наушники 3M™ Peltor™ X5

Первые наушники на российском и зарубежном рынках, имеющие шумоподавление 37 дБ.

- ► Рекомендованы для использования в условиях экстремального уровня шума
- ► Наиболее эффективно подавляют низкочастотные шумы
- ► Легкие, 351 г ► Электроизолированное оголовье и крепление к каске

С оголовьем
3M™ Peltor™ X5A
SNR 37 дБ

С креплением на каску
3M™ Peltor™ X5P5E
SNR 36 дБ

Акустическая эффективность
Противошумные наушники 3M™ Peltor™ X5 с оголовьем

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средняя акустическая эффективность (дБ)	23,0	22,3	28,8	39,7	44,2	39,8	43,0	40,2
Стандартное отклонение (дБ)	3,1	2,4	2,4	2,7	3,4	4,6	2,8	2,9
Расчетный показатель защитного действия (дБ)	19,8	19,9	26,4	37,0	40,9	35,2	40,2	37,3
SNR = 37 дБ H = 37 дБ M = 35 дБ L = 27 дБ								

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Коммуникационные системы 3M™ Peltor™

Слышать и быть услышанным

Технологии поглощения шума и передачи звука с помощью радиоволн для безопасности и эффективного взаимодействия людей.

- ► Сохранить слух в шумной среде
- ► Эффективно взаимодействовать в шумной среде и на расстоянии
- ► Слышать предупредительные сигналы, звук движущегося транспорта и звуки работающего оборудования
- ► Слышать и быть услышанным в шумной среде

Сохранение слуха человека на производстве –

в чем суть проблемы и что реально можно сделать ч. 2

Коммуникационные системы – какие задачи решают, примеры – где применяются.
3 типовые коммуникационные позиции помогут решить абсолютное большинство таких задач.

3M™ Peltor™ Lite Com™

Примеры ситуаций и решений:

Наушники со встроенной рацией

В шахте горно-выемочный комбайн рубит породу и сбрасывает в вагон. Основные вредные факторы – высокий уровень шума и запыленности. Как люди общались до применения коммуникационных СИЗ слуха – посылали сигналы фонарем.
С помощью наушников со встроенной рацией 3M™ Peltor™ Lite Com™ решены задачи: защита слуха, эффективная коммуникация. Результат применения показал рост производительности труда.
Другие типовые ситуации эффективного применения наушников со встроенной рацией – взаимодействие людей, работающих на конвейере и в шумных цехах ТЭЦ; крановщик и стропальщик; проведение экскурсий/инспекций по производству; ремонтные и монтажные работы, которые, как правило, требуют слаженного взаимодействия людей в шумной среде.

3M™ Peltor™ Headset™

Гарнитуры

На рабочих местах в шумной зоне, требующих взаимодействия людей, применение раций, как правило, затруднено, т.к. необходимо держать рацию в руках во время разговора и прислушиваться к сигналам вызова, что дает низкое качество связи. Кроме того, люди не применяют СИЗ слуха и не защищают слух.
В этом случае применение коммуникационной гарнитуры 3M™ Peltor™ Headset™ позволяет решить комплекс задач: защита слуха, качество коммуникации, всегда на связи, свободны руки.
Основные сферы применения: везде, где организована связь людей по рации в условиях повышенного шума – электростанции, НПЗ, ГОК, предприятия химической и нефтехимической отраслей.

3M™ Peltor™ ProTac™

Наушники с функцией автоматической регулировки громкости окружающего звука

При работе на конвейере, или на станке, или рядом с дробильной мельницей звук оборудования показывает, идет ли производственный процесс по плану. При нарушении процесса звук меняется. Поэтому работники, как правило, не используют СИЗ и, как следствие, теряют слух.
Другие ситуации: транспорт внутри цеха – вилочный погрузчик и другие механизмы – может представлять большую опасность для людей, которые в общем шуме их не слышат и которых не слышит водитель транспортного средства.
Наушники с функцией автоматической регулировки громкости окружающего звука 3M™ Peltor™ ProTac™– оптимальное решение для таких рабочих мест. Это наиболее простые наушники с функцией слушания окружающей среды, которые при этом снижают громкость шума до допустимого уровня.

Опыт работы на множестве производств в России и в других странах показывает, что для 90–95% людей на производстве задача защиты слуха может быть решена с помощью обычных СИЗ – наушников и противошумных вкладышей, и 5–10% рабочих мест требуют применения коммуникационных СИЗ слуха.
Применение этих простых правил подбора СИЗ слуха позволят людям:

- ► использовать СИЗ слуха и защитить свой слух для настоящего и будущего
- ► работать в полную силу с высокой производительностью труда
- ► эффективно взаимодействовать
- ► повысить безопасность труда, снизить травматизм на производстве

* Компания «3M Россия» проводит обширный комплекс мероприятий по организации защиты слуха, начиная с оценки условий труда, эффективности подобранных СИЗ слуха и определения проблемных областей в организации защиты слуха персонала; и далее – образовательные программы (семинары для специалистов и рабочих с использованием печатных и видеоматериалов). Комплексная программа носит название «Год Защиты Слуха» и адаптируется под производственную ситуацию и задачи, стоящие перед предприятием.

3M™ Защита органа слуха

Коммуникационные системы 3M™ Peltor™

		Какие возникают проблемы в шуме
Для общения/коммуникации в шуме и на расстоянии и защищать слух	**Рации не используются**	1. Сигнализация руками, флажками, фонарями – не надежна 2. Сигнал принимается только, когда его видят 3. Большая затрата времени
	Рации используются	1. Шум попадает в рацию «я не слышу, меня не слышат» 2. Можно пропустить сигнал вызова 3. Рацию надо держать в руке
Чтобы слышать оборудование и транспорт и защищать слух		1. Наезды транспорта на людей в промышленной зоне 2. Плохо слышен звук оборудования, показывающий нарушение процесса

Общая проблема: люди не используют ни наушники, ни вкладыши и часто теряют слух

Наушники коммуникационные со встроенной радиостанцией		Серия коммуникационных наушников 3M™ Peltor™ LiteCom: ► Ясная, четкая, однозначно понимаемая коммуникация в шумной среде и на расстоянии ► Звук голоса без звука окружающего шума ► Свободные руки Вы выбираете, что слышать	**3M™ Peltor™ LiteCom** Базовая комплектация Встроенная рация диапазона PMR с 8 каналами
			3M™ Peltor™ LiteCom Plus 3M™ Peltor™ LiteCom + Функция автоматической регулировки громкости окружающего звука
			3M™ Peltor™ LiteCom WS 3M™ Peltor™ LiteCom Plus + встроенный модуль Bluetooth®
			3M™ Peltor™ LiteCom Pro II 3M™ Peltor™ LiteCom Plus + взрывозащищенное исполнение
Гарнитуры для подсоединения к радиостанции		Серия гарнитур Защита слуха, качественная связь по телефону/ радиостанции: ► Защита слуха ► Ясная, четкая, однозначно понимаемая коммуникация в шумной среде и на расстоянии Вы хорошо слышите – Вас хорошо слышат!	**3M™ Peltor™ Headset Standard** Подключение к рации через адаптер Есть модели во взрывозащищенном исполнении
			3M™ Peltor™ Tactical XP Headset Подключение к рации через адаптер + Функция автоматической регулировки громкости окружающего звука Есть модели во взрывозащищенном исполнении
Наушники с функцией автоматической регулировки громкости окружающего звука		Серия наушников ProTac, SportTac, Tactical XP: ► Защита органа слуха ► В то же время возможность слышать все окружающие звуки на безопасном уровне громкости В условиях производственного шума люди слышат: ► Транспорт ► Сигнал ► Работу оборудования Слышать все	**3M™ Peltor™ ProTac III** Функция автоматической регулировки громкости окружающего звука
			3M™ Peltor™ SportTac Функция автоматической регулировки громкости окружающего звука + Специальная форма чашки наушника для удобства стрельбы

Гарнитура 3M™ Peltor™ LiteCom™ со встроенной рацией двухсторонней связи и эффективной шумоизоляцией

Типовые ситуации эффективного применения наушников со встроенной рацией – взаимодействие людей, работающих в шумной производственной зоне, разделенных большим расстоянием или небольшим:
- ► на конвейере
- ► крановщик и стропальщик
- ► ремонтные и монтажные работы, которые, как правило, требуют слаженного взаимодействия людей;
- ► проведение экскурсий/инспекций по производству

3M™ Peltor™ LiteCom™ – гарнитура со встроенной рацией двухсторонней связи и эффективной шумоизоляцией. Предоставляет надежную защиту слуха и в тоже время обеспечивает надежную коммуникацию в условиях шумной среды.

Обеспечивает связь на расстоянии до 2 км (в зависимости от условий).
Широкий выбор моделей: стандартное, затылочное, крепление к каске.
Встроенная радиостанция на частоте PMR 446 МГц.
- ► 8 каналов, 38 подканалов позволяют переговариваться нескольким группам пользователей без помех от переговоров других групп на том же канале
- ► Электронный голос проговаривает настройки устройства
- ► Неиспользуемое устройство LiteCom автоматически выключается для экономии заряда батареи
- ► Индикация уровня заряда батареи
- ► Функция активации голосом VOX (не нужно нажимать кнопку PTT)

С оголовьем
MT53H7A4400-EU
SNR 32 дБ
446 МГц

С креплением на каску
MT53H7P3E4400-EU
SNR 33 дБ
446 МГц

С затылочной дугой
MT53H7B4400-EU
SNR 32 дБ
446 МГц

Сменные части:
- ► HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- ► HYM1000 Лента защитная для микрофона
- ► HY100A Одноразовые гигиенические накладки
- ► ACK053 Аккумуляторная батарея NiMH2
- ► FR09 Зарядное устройство
- ► FR08 Адаптер

С этим продуктом часто покупают:
Каска серии G3000

Очки защитные открытые Led Lite

Важно:

► Эффективная коммуникация

► Защита органа слуха

► Свободные руки

Акустическая эффективность
3M™ Peltor™ LiteCom™ со стандартным оголовьем MT53H7A4400-EU

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	17,9	18,1	24,3	32,1	36,2	34,7	39,2	36
Стандартное отклонение (дБ)	2,5	2,4	1,7	2,2	2,6	3,6	3,3	2,4
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	15,4	15,6	22,6	29,9	33,6	31,1	35,9	33,6

SNR = 32 дБ H = 33 дБ M = 30 дБ L = 23 дБ

Гарнитура 3M™ Peltor™ LiteCom™ Plus со встроенной рацией двухсторонней связи и эффективной шумоизоляцией

Если помимо общения в шумной производственной среде еще есть необходимость слышать звуки окружающей среды, слышать промышленный транспорт, движущиеся механизмы и работу оборудования, тогда серия 3M™ Peltor™ LiteCom™ Plus предоставляет оптимальный комплекс защиты слуха, возможности эффективного общения в шумной среде, в том числе и на расстоянии, и функцию мониторинга звуков окружающей производственной среды. 3M™ Peltor™ LiteCom™ Plus – коммуникационные наушники со встроенной рацией двухсторонней связи, эффективной шумоизоляцией и встроенной функцией автоматической регулировки громкости звука.

- ► Стереомикрофоны на гарнитуре позволяют слышать окружающие звуки и разговаривать с людьми рядом с вами, не снимая гарнитуры, что исключает риск повреждения слуха. Окружающие звуки ослабляются таким образом, что максимальная громкость внутри чашек не превышает 80 дБ, а слабые звуки можно усилить так, что вы слышите их даже лучше, чем без гарнитуры
- ► Доступна в двух версиях с 8 каналами на частоте PMR 446 МГц, с 69 каналами на частоте LPD 433 МГц
- ► На частоте PMR наличие 121 подканала позволяет нескольким группам общаться на одном канале, не слыша друг друга
- ► Встроенная функция автоматической регулировки громкости звука позволяет слышать окружающие звуки, предупреждающие сигналы, звуки оборудования, разговоры и т.д.
- ► Внезапные импульсные шумы опасных уровней мгновенно ослабляются
- ► Речевой микрофон с коррекцией окружающего шума для высокого уровня распознавания речи
- ► Звуковое меню позволяет производить настройки, не снимая наушников
- ► Дополнительный вход позволяет вам подключить мобильный телефон или внешнюю рацию вне зависимости от ее частоты
- ► Для сохранения батарей наушники LiteCom™ Plus автоматически отключаются после двух часов бездействия

С оголовьем
MT7H7A4410-EU
446,00625 – 446,09375 МГц
MT7H7A4310-EU
433,075 – 434,775 МГц
SNR 34 дБ

С креплением на каску
MT7H7P3E4410-EU
446,00625 – 446,09375 МГц
MT7H7B4310-EU
433,075 – 434,775 МГц
SNR 33 дБ

С затылочной дугой
MT7H7B4410-EU
446,00625 – 446,09375 МГц
433,075 – 434,775 МГц
SNR 33 дБ

Сменные части:
- ► HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- ► HYM1000 Лента защитная для микрофона
- ► HY100A Одноразовые гигиенические накладки
- ► ACK081 Аккумулятор
- ► AL2AI Кабель для зарядки
- ► FR08 Адаптер

С этим продуктом часто покупают:
- ► Каска защитная серии G3000

- ► Очки защитные 3M™ Solus™ 1000

Важно:

► Эффективная коммуникация

► Защита органа слуха
► Свободные руки

► Слышать звуки окружающей среды

Акустическая эффективность
3M™ Peltor™ LiteCom™ Plus с оголовьем MT7H7A4410-EU

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	21,2	20,2	26,7	32,1	35,0	35,7	40,43	8,9
Стандартное отклонение (дБ)	4,1	3,1	3,1	2,6	2,1	3,0	2,9	2,1
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	17,1	17,1	23,6	32,4	35,3	32,7	37,5	36,8

SNR = 34 дБ H = 35 дБ M = 32 дБ L = 25 дБ

Гарнитура 3M™ Peltor™ WS™ LiteCom™ со встроенной рацией двухсторонней связи, передатчиком Bluetooth® и с эффективной шумоизоляцией

Предназначена для тех, кто использует рацию и в то же время им необходима связь по телефону:
► линейный руководящий состав.

- ► Встроенная радиостанция на частоте PMR 446 МГц
- ► 8 каналов, 38 подканалов позволяют переговариваться нескольким группам пользователей без помех от переговоров других групп на том же канале
- ► Bluetooth® 2.1 с поддержкой A2DP позволяет использовать мобильный телефон, прослушивать музыку
- ► Электронный голос проговаривает настройки устройства
- ► Неиспользуемое устройство WS LiteCom™ автоматически выключается для экономии заряда батареи
- ► Индикация уровня заряда батареи
- ► Функция активации голосом VOX (не нужно нажимать кнопку PTT)
- ► Обеспечивает связь на расстоянии до 2 км (в зависимости от условий)
- ► Широкий выбор моделей: стандартное, затылочное, крепление к каске

С оголовьем
MT53H7A4410WS5
446 МГц
SNR 30 дБ

С креплением на каску
MT53H7P3E4410WS5
446 МГц
SNR 31 дБ

С затылочной дугой
MT53H7B4410WS5
446 МГц
SNR 31 дБ

Сменные части:
- ► HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- ► HYM1000 Лента защитная для микрофона
- ► HY100A Одноразовые гигиенические накладки
- ► ACK053 Аккумуляторная батарея NiMH2
- ► FR09 Зарядное устройство
- ► FR08 Адаптер

С этим продуктом часто покупают:
- ► Очки защитные открытые 3M™ Led Lite Vision

- ► 3M™ SecureFit™

Важно:

► Качественная связь

► Защита органа слуха

► Свободные руки

Акустическая эффективность
3M™ Peltor™ WS™ LiteCom™ с оголовьем MT53H7A4410WS5

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)		14,7	23,4	30,7	34,6	34,5	36,9	37,3
Стандартное отклонение (дБ)		3,9	4,6	3,2	3,4	3,1	2,7	4,2
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)		10,8	18,8	27,4	31,2	31,4	34,2	33,1
SNR = 30 дБ H = 33 дБ M = 27 дБ L = 19 дБ								

Наушники 3M™ Peltor™ ProTac™ III с функцией автоматической регулировки громкости звука

На производстве множество ситуаций, когда звук работающего оборудования свидетельствует о правильности производственного процесса; когда надо слышать звук транспорта и других механизмов.
И без этой информации, к сожалению, случаются травмы и несчастные случаи, связанные с наездом транспорта на людей на производстве.
Люди, не используя СИЗ слуха из-за того, что им необходимо слышать оборудование, со временем теряют слух:

- ► аудиоконтроль конвейера
- ► водители техники на производстве
- ► машинисты ж/д составов на производстве
- ► машинисты мельничного комплекса
- ► клепальные работы

Защитные наушники с внешними микрофонами 3M™ Peltor™ ProTac III – это решение для эффективной защиты слуха, для повышения безопасности людей на производстве и оптимизации производственного процесса.

- ► Эффективное подавление шума
- ► Улучшают коммуникацию и защищенность
- ► Встроенная функция автоматической регулировки громкости звука позволяет слышать окружающие звуки, предупреждающие сигналы, звуки оборудования, разговоры и т.д.
- ► 3,5 мм разъем для воспроизведения стереозвука в режиме «только слушать» для подключения к внешнему устройству (например, мобильному телефону, двусторонней радиосвязи, MP3-плееру и т.д.)
- ► Большое пространство для ушей
- ► Для сохранения батарей автоматически отключается после двух часов бездействия
- ► Предупредительный сигнал низкого заряда батареи

	С оголовьем	С креплением на каску
Артикул	**MT13H221A**	**MT13H221P3E**
Акустическая эффективность	**SNR 32 дБ**	**SNR 31 дБ**

Тонкие Slim	**MT13H220A**	**MT13H220P3E**
Акустическая эффективность	**SNR 26 дБ**	**SNR 25 дБ**

Важно:

► Защита органа слуха

► Контроль звуков оборудования, транспорта, сигналов

Акустическая эффективность
3M™ Peltor™ ProTac III со стандартным оголовьем MT13H221A

Частота (Гц)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	17,0	24,0	29,5	36,9	37,3	39,3	35,4
Стандартное отклонение (дБ)	3,2	2,0	2,6	3,3	4,9	3,2	3,9
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	13,8	22,0	26,9	33,6	32,4	36,1	31,5
SNR = 32 дБ H = 34 дБ M = 29 дБ L = 22 дБ							

3M™ Peltor™ ProTac III Slim со стандартным оголовьем MT13H220A

Частота (Гц)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	13,3	17,4	22,3	28,0	30,8	37,6	37
Стандартное отклонение (дБ)	3,2	1,8	2,3	3,2	3,4	2,8	4,8
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	10,1	15,6	20,0	24,8	27,4	34,8	32,2
SNR = 26 дБ H = 29 дБ M = 23 дБ L = 17 дБ							

Гарнитура 3M™ Peltor™ Headset

На рабочих местах в шумной зоне, требующих взаимодействия людей, применение раций, как правило, затруднено, т.к. необходимо держать рацию в руках во время разговора и слышать сигнал вызова, и дает низкое качество связи. Качество связи – особенно важный фактор, т.к. и человек, находящийся в условиях повышенного шума, плохо слышит информацию, сообщаемую ему по рации, и человек, которому он сообщает информацию, получает ее вместе в производственным шумом.
Кроме того, люди не применяют СИЗ слуха и не защищают слух.
В этом случае применение коммуникационной гарнитуры 3M™ Peltor™ Headset™ позволяет решить комплекс задач: защита слуха, качество коммуникации, всегда на связи, свободны руки.
Основные сферы применения: везде, где организована связь людей по рации в условиях повышенного шума – электростанции, НПЗ, ГОК, предприятия химической и нефтехимической отраслей.

3M™ Peltor™ Headset – гарнитура с эффективной шумоизоляцией и возможностью подключения к радиостанции
Обеспечивает надежную защиту слуха и качественную коммуникацию в условиях шумной окружающей среды.
Данная гарнитура подключается к радиостанции через адаптер.
Адаптер имеет выносную кнопку PTT и поворотную клипсу для крепления.

- Наушники с эффективной шумоизоляцией, обеспечивающие удобство и комфорт с наилучшим качеством звука
- Микрофон с эффективной компенсацией шумов для четкой и надежной связи
- Микрофон легко устанавливается в удобное положение
- Подсоединение к радиостанции осуществляется через адаптер. Адаптер заказывается отдельно и подбирается под конкретную модель радиостанции*

С оголовьем
MT7H79A
SNR 33 дБ

С креплением на каску
MT7H79P3E
SNR 32 дБ

Сменные части и комплектующие:

- ▶ Адаптер для подключения к рации*
- ▶ HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- ▶ HYM1000 Лента защитная для микрофона
- ▶ HY100A Одноразовые гигиенические накладки

С этим продуктом часто покупают:

- ▶ Адаптеры для подключения к рации*
- ▶ Каска защитная серии 3M™ G2000

- ▶ Очки защитные серии 3M™ QX2000 с покрытием DX

*Адаптеры для подключения к различным радиостанциям – в ассортименте. Спрашивайте у представителя компании 3M в вашем регионе

Важно:

- ▶ Защита органа слуха
- ▶ Качественная коммуникация в условиях шума и на расстоянии

Акустическая эффективность
3M™ Peltor™ Headset со стандартным оголовьем MT7H79A

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)		17,7	27,1	33,8	38,1	36,2	33,6	37,1
Стандартное отклонение (дБ)		2,9	2,1	2,4	2,6	2,3	2,5	2,2
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)		14,8	25,0	31,4	35,5	33,9	31,1	34,9
SNR = 33 дБ H = 33 дБ M = 32 дБ L = 24 дБ								

Наушники 3M™ Peltor™ Tactical™ XP с функцией автоматической регулировки громкости звука и с возможностью подключения к рации

Гарнитура с подключением к рации для эффективной коммуникации в условиях шума и с дополнительной функцией. Встроенная функция автоматической регулировки громкости звука позволяет слышать внешние звуки: разговоры, шум машин и предупреждающие сигналы.

- Электронная система меню с голосовыми подсказками
- Функции: громкость внешних звуков, баланс, эквалайзер, громкость для внешнего входа и режим внешнего входа
- Сохранение последних настроек при выключении
- Автоматическое отключение, если в течение двух часов никакие функции не используются
- Предупреждающий сигнал при низком уровне батареи, перед отключением

Складное оголовье
MT1H7F2-07
SNR 31 дБ

С креплением на каску
MT1H7P3E2-07
SNR 30 дБ

Сменные части и комплектующие:

- ▶ Адаптер для подключения к рации*
- ▶ HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- ▶ HYM1000 Лента защитная для микрофона
- ▶ HY100A Одноразовые гигиенические накладки

С этим продуктом часто покупают:

- ▶ Каска защитная серии 3M™ G2000

- ▶ Очки защитные серии 3M™ Maxim

*Адаптеры для подключения к различным радиостанциям – в ассортименте. Спрашивайте у представителя компании 3M в вашем регионе

Важно:

- ▶ Защита органа слуха
- ▶ Качественная коммуникация в условиях шума и на расстоянии

Акустическая эффективность
3M™ Peltor™ Tactical™ XP со складным оголовьем MT1H7F2-07

Частота (Гц)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)		13,8	21,5	30,9	36,6	35,9	35,5	39,0
Стандартное отклонение (дБ)		1,8	0,9	1,3	1,5	5,5	3,1	2,3
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)		12,0	20,6	29,6	35,1	30,4	32,4	37,1
SNR = 31 дБ H = 32 дБ M = 29 дБ L = 20 дБ								

Коммуникационные противошумные вкладыши с возможностью регулирования уровня шума 3M™ Peltor™ LEP-100 EU

Коммуникационные противошумные вкладыши с возможностью регулирования уровня шума 3M™ Peltor™ LEP-100 EU предназначены для надежной защиты слуха в шумной обстановке и при этом позволяющие улучшить ситуационную осведомленность благодаря встроенной новейшей функции автоматической регулировки громкости звука.
Для ситуаций, когда необходимо защищать слух от окружающего шума, но в тоже время слышать происходящее вокруг на безопасном уровне громкости.
Особенно необходимы в условиях экстремальных температур:
► когда жарко
► когда холодно (идеально совмещаются с зимней шапкой)

Коммуникационные противошумные вкладыши 3M™ Peltor ™ LEP-100 EU

Частота (Гц)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	34,5	31,5	36,2	33,4	34,8	34,9	38,8
Стандартное отклонение (дБ)	6,0	5,4	5,6	4,3	3,8	5,0	4,0
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	28,5	26,1	30,6	29,1	31,0	29,9	34,8
SNR=32 дБ H=31 дБ M=30 дБ L=29 дБ							

Гарнитура 3M™ Peltor™ WS ProTac XP Ground Mechanic для авиации

Специальная гарнитура для переговоров между наземным персоналом и пилотом самолета, обеспечивающая свободу передвижения наземного персонала. Специалист подключает адаптер в соответствующее гнездо на корпусе самолета, включает наушники – и находится на связи с пилотом с высоким качеством связи, при этом может отходить от места подключения наушников на 10–15 м, постоянно быть на связи с пилотом и слышать звуки окружающей техники.

- ► Улучшает коммуникацию и защищенность, эффективно снижает уровень шума
- ► Встроенная функция автоматической регулировки громкости звука позволяет слышать окружающие звуки, предупреждающие сигналы, звуки оборудования, разговоры и т.д.
- ► Поддерживает A2DP Bluetooth® профиль для передачи стереозвука высокого качества в потоковом режиме
- ► Функция управления передачей голосом VOX
- ► Последние настройки сохраняются при выключении

Гарнитура 3M™ Peltor™ WS ProTac XP Ground Mechanic MT15H7AWS5-01 GB
Адаптер FL6007-WS5 GB
SNR = 32 дБ H = 33 дБ M = 31 дБ L = 23 дБ

Гарнитура 3M™ Peltor™ Ground Mechanic для авиации

Специальная гарнитура для переговоров между наземным персоналом и пилотом самолета. Специалист подключает адаптер с кнопкой PTT (push to talk) к гарнитуре и подключает этот адаптер в соответствующее гнездо на корпусе самолета; включает гарнитуру – и находится в контакте с пилотом с высоким качеством связи.

- ► Электродинамический микрофон с хорошим шумоподавлением и встроенным микрофонным усилителем; микрофон легко устанавливается в удобное положение
- ► Мягкие валики и оголовье из нержавеющей стали обеспечивают равномерное и постоянное распределение давления и максимальный комфорт
- ► Гарнитура эффективно снижает уровень шума, снижает до минимума резонанс и искажения, обеспечивает отличное воспроизведение звука даже в условиях сильного окружающего шума

Гарнитура 3M™ Peltor™ Ground Mechanic MT7H79F-01 GB
Адаптер FL5006-02 GB1000
SNR = 33 дБ H = 33 дБ M = 32 дБ L = 24 дБ

Наушники противошумные серии 3M™ Peltor™ Optime™

Эффективная защита от шума, без подключения к средствам коммуникации

3M™ Peltor™ Optime™ II повышенной видимости

H520F-460-GB
SNR = 31 дБ
H = 34 дБ M = 29 дБ L = 20 дБ

3M™ Peltor™ Optime™ III повышенной видимости

H540A-461-GB
SNR = 35 дБ
H = 40 дБ M = 32 дБ L = 23 дБ

Сменные части и комплектующие к гарнитурам

- ► Адаптер FL6007-WS5 GB для беспроводного соединения с гарнитурой WS ProTac XP Ground Mechanic
- ► Адаптер FL5006-02 GB для проводного соединения с гарнитурой 3M™ Peltor™ Ground Mechanic

- ► HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- ► HYM1000 Лента защитная для микрофона
- ► HY100A Одноразовые гигиенические накладки

Гарнитура
3M™ Peltor™ LiteCom™ Pro II программируемая

3M™ Peltor™ LiteCom™ Pro II – программируемая гарнитура со встроенной радиостанцией двусторонней связи и функцией автоматической регулировки громкости звука. Обеспечивает эффективную беспроводную связь между двумя и более людьми в шумной среде и на расстоянии.
Сертифицированы для использования во взрывоопасной среде на соответствие
ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010
Класс взрывозащищенности PO Ex ia Ma X / 0Ex ia IIC T4 Ga X

Эффективное шумоподавление
- Возможность запрограммировать до 30 каналов в диапазоне 403,0000–470,0000 МГц
- Дополнительные подканалы: 38 тонов CTCSS и 83 кода DCS
- Встроенная функция автоматической регулировки громкости звука
- Функция активации голосом VOX

Сменные части:
- HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- HYM1000 Лента защитная для микрофона
- HY100A Одноразовые гигиенические накладки
- ACK08 Аккумулятор
- AL2AH Кабель для зарядки аккумулятора
- FR08 Блок питания

С этим продуктом часто покупают:
Каска серии 3M™ H-700

Очки защитные открытые 3M™ Solus™ 1000 с покрытием 3M™ Scotchgard

Очки защитные 3M™ Maxim™ с покрытием DX

Важно:

- ► Эффективная коммуникация в шуме и на расстоянии
- ► Защита органа слуха
- ► Свободные руки

3M™ Peltor™ LiteCom™ Pro II MT7H7P3E4010-EU-50 с креплением на каску

Частота (Гц)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	15,5	23,3	31,2	35,6	35,0	36,5	40,9
Стандартное отклонение (дБ)	2,6	2,3	2,0	3,2	3,4	3,4	3,3
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	13,0	21,0	29,2	32,4	31,6	33,2	37,6
SNR = 31 дБ H = 33 дБ M = 29 дБ L = 21 дБ							

Коммуникационные решения 3M™ Peltor™
во взрывозащищенном исполнении

3M™ Peltor™ Tactical™ XP ATEX

3M™ Peltor™ Tactical™ XP ATEX – защитные наушники с эффективной шумоизоляцией и встроенной функцией автоматической регулировки громкости звука. Сертифицированы для использования во взрывоопасной среде. Специально разработаны для шумной среды, где необходима надежная защита слуха и в тоже время необходимо слышать окружающие звуки, предупреждающие сигналы, звуки оборудования. Есть модели с возможностью подключения к радиостанции.

- Эффективная защита органа слуха
- Встроенная функция автоматической регулировки громкости звука позволяет «поднять» уровень звуков, которые необходимо слышать; при этом все звуки не превышают допустимый уровень 80 дБ
- Предупреждающие сигналы при низком заряде батареи. При этом, если заряд батареи закончится, пользователь останется на связи по рации и с защитой от шума, отключатся только внешние микрофоны для мониторинга окружающей среды
- Сертифицированы для использования во взрывоопасной среде на соответствие ТР ТС 012/2011, ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-11-2010 Класс взрывозащищенности гарнитур 0Ex ia IIC T4 Ga X Класс взрывозащищенности адаптера PO Ex ia I Ma X / 0Ex ia IIC T4 X
- Подсоединение к радиостанции осуществляется через адаптер. Адаптер заказывается отдельно и подбирается под конкретную модель радиостанции. На адаптере расположена выносная кнопка PTT и поворотная клипса для его крепления

Гарнитура 3M™ Peltor™ Tactical™XP Headset MT1H7P3E2-07-51 с подключением к рации

Гарнитура 3M™ Peltor™ Tactical™ XP MT1H7P3E2-51 без подключения к рации

3M™ Peltor™ Tactical XP Headset MT1H7P3E2-51

Частота (Гц)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	14,0	22,4	28,1	33,8	33,4	35,4	38,7
Стандартное отклонение (дБ)	1,5	2,7	1,7	2,3	2,6	2,3	1,8
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	12,5	19,7	26,4	31,5	30,8	31,1	36,9
SNR = 30 дБ H = 33 дБ M = 28 дБ L = 20 дБ							

3M™ Peltor™ Headset™ ATEX

3M™ Peltor™ Headset™ ATEX – гарнитура с эффективной шумоизоляцией и возможностью подключения к радиостанции. Сертифицирована для использования во взрывоопасной среде. Обеспечивает надежную защиту слуха и качественную коммуникацию в условиях шумной окружающей среды.

Наушники с эффективной шумоизоляцией, обеспечивающие удобство и комфорт с наилучшим качеством звука.
- Микрофон с эффективной компенсацией шумов для четкой и надежной связи
- Микрофон легко устанавливается в удобное положение
- Подсоединение к радиостанции осуществляется через адаптер. Адаптер заказывается отдельно и подбирается под конкретную модель радиостанции
- Адаптер имеет выносную кнопку PTT и поворотную клипсу для крепления
- Сертифицированы для использования во взрывоопасной среде

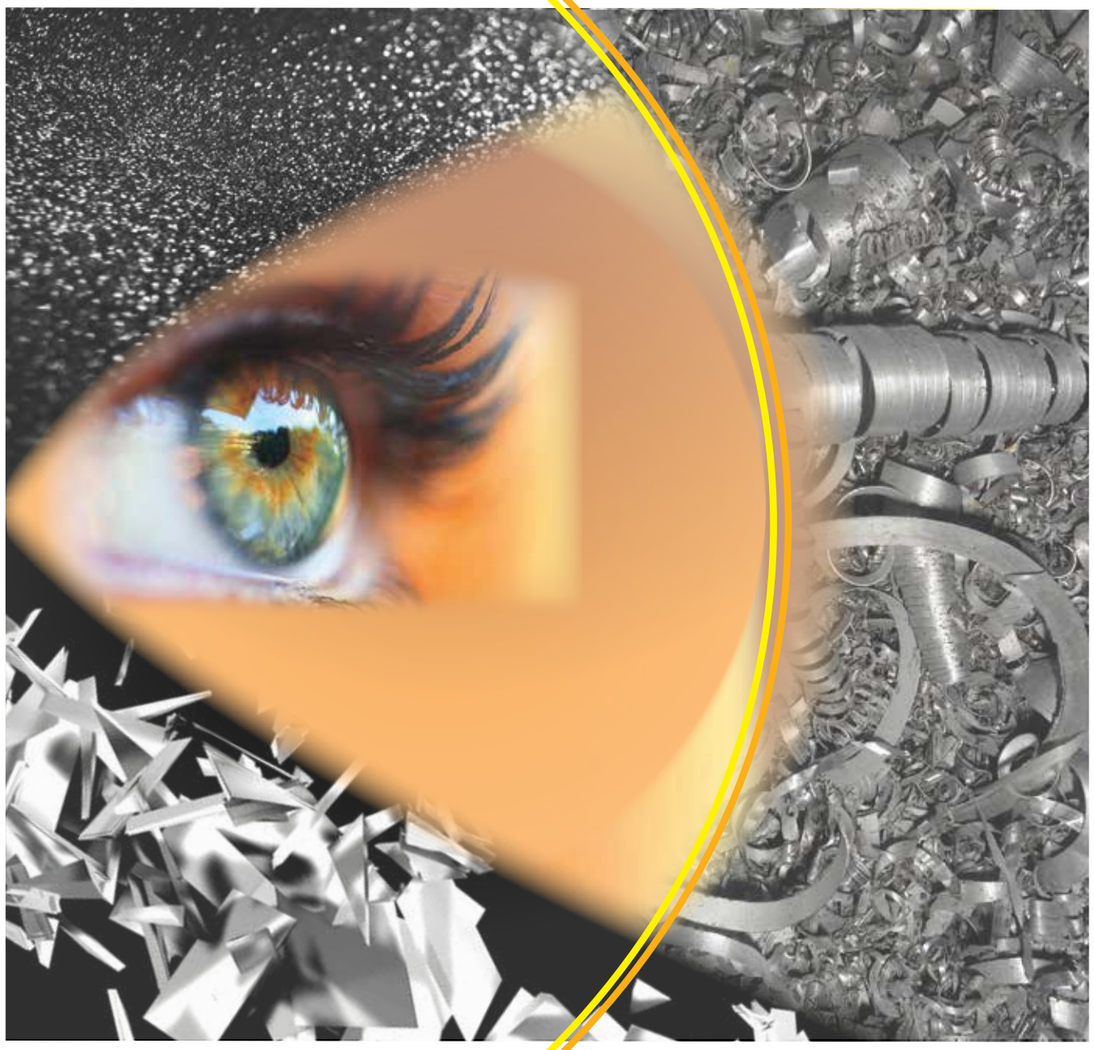
3M™ Peltor™ Headset™ ATEX MT7H79P3E-50 с креплением на каску

Частота (Гц)	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Среднее поглощение шума (дБ)	17,7	27,1	33,8	38,1	36,2	33,6	37,1
Стандартное отклонение (дБ)	2,9	2,1	2,4	2,6	2,3	2,5	2,2
Расчетное значение шумопоглощения (дБ)	14,8	25,0	31,4	35,5	33,9	31,1	34,9
SNR = 32 дБ H 33 дБ M = 32 дБ L = 24 дБ							

Сменные части и комплектующие:
- Адаптеры ATEX

- HY79 Комплект обтюраторов и уплотнителей
- HYM1000 Лента защитная для микрофона
- HY100A Одноразовые гигиенические накладки

Зрение бесценно – защити его, носи очки!

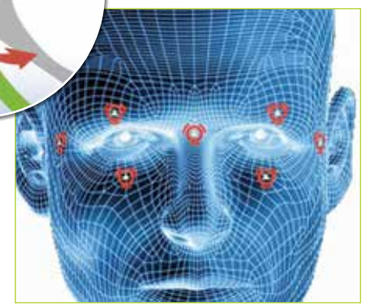


Пыль, стружка, окалина, газы, пары – это опасность для глаз!

3M™ Защита органа зрения

Защитные очки: разработки компании 3M, чтобы люди носили очки и были защищены от травм глаз

Поражения органов зрения происходили и продолжают, к сожалению, происходить, несмотря на то, что нормы устанавливают большинству работников постоянное использование защитных очков в течение всего времени нахождения в производственной зоне.
По данным ФСС России последних лет, ежегодно фиксируется до 1700 случаев травмирования работниками органов зрения.
Что же является причиной высокого уровня травматизма органов зрения? По большей части – неиспользование очков персоналом предприятий. Мы спросили многих рабочих, почему они не носят выданные им СИЗ для защиты глаз. И основных причин оказалось несколько:
1. Очки неудобны: сползают с лица при наклоне или дужки давят на голову
2. Линзы быстро покрываются царапинами
3. Линзы регулярно запотевают.
Здесь мы сделаем краткий обзор технологий 3M, реализованных в моделях защитных очков 3M™, чтобы люди носили защитные очки 100% времени нахождения в производственной зоне.



Для удобства и хорошей фиксации очков на лице разработаны:

- регулировки дужек по длине с фиксированными положениями и варианты фиксации на лице
- регулировки наклона линз с фиксированными положениями
- варианты комплектации, позволяющие замену дужек на ремни оголовья
- технология равномерного распределения давления дужек обеспечивает самонастройку оправы под особенности лица любого размера и формы, т.е. очки плотно садятся практически на любое лицо – широкое или узкое
- возможность установки уплотнителей

Для защиты линз очков от царапин

- Разработаны покрытия линз от царапин. Наносятся и с внешней, и с внутренней стороны линзы для увеличения срока ее службы.

А плакаты, наклейки и видеофильмы компании 3M покажут людям, как ухаживать за очками, чтобы продлить срок их службы.

- Покрытия компании 3M DX и 3M Scotchgard в разы увеличивают время ясной видимости.

Под действием этих покрытий капли конденсата воды «сплющиваются» и образуют тонкий слой воды на поверхности линз очков, снижается рассеяние света, и видимость существенно улучшается.
Эффективность новейшего покрытия 3M™ Scotchgard™ уже высоко оценили ведущие предприятия страны. Маркировка K N – показывает, что эти очки демонстрируют самый высокий из известных уровней устойчивости к запотеванию и к царапинам.

Очки защитные 3M™

Правильно подобранные очки – верный шаг к надежной защите

Пары органических соединений – растворителей, лаков, красок

Пары неорганических соединений – кислот и щелочей

Быстролетящие частицы средней энергии

Быстролетящие частицы низкой энергии

3M™ 2890SA

Ацетатная линза, без вентиляции

3M™ 2890

Поликарбонатная линза, непрямая вентиляция

Закрытые очки

3M™ Solus

Открытые, с поликарбонатной линзой, с возможностью замены дужек на ленту. С антизапотевающим покрытием 3M™ Scotchgard™ нового поколения

3M™ Solus

Открытые, с уплотнителем, с поликарбонатной линзой, с возможностью замены дужек на ленту. С антизапотевающим покрытием 3M™ Scotchgard™ нового поколения

3M™ Maxim Hybrid™

Поликарбонат, с покрытием DX, открытые с уплотнителем

3M™ Maxim™

Поликарбонат, с покрытием DX

3M™ QX2000

Поликарбонат, с покрытием DX

3M™ SecureFit™

Поликарбонат, со специальными дужками; подходят самым различным лицам

Открытые очки

3M™ Led Light Vision™

Поликарбонат, с диодными фонариками

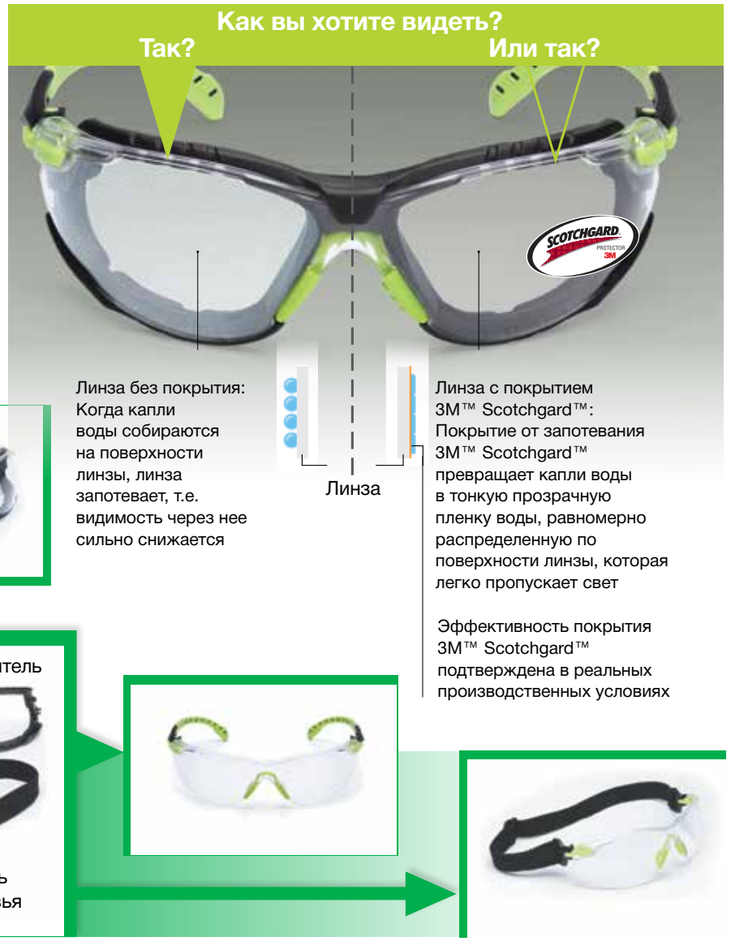
Вы часто снимаете очки, потому что они быстро запотевают?

Покрытие 3M™ Scotchgard™ на очках 3M™ Solus™ 1000 – это решение проблемы

Очки 3M™ Solus™ 1000 созданы для работы в сложных условиях с высоким уровнем влажности и перепадом температур. Маркировка K N – самый высокий уровень защиты от запотевания и царапин.

Очки защитные 3M™ Solus™ 1000

Один комплект – 4 варианта



Линза без покрытия: Когда капли воды собираются на поверхности линзы, линза запотевает, т.е. видимость через нее сильно снижается

Линза с покрытием 3M™ Scotchgard™: Покрытие от запотевания 3M™ Scotchgard™ превращает капли воды в тонкую прозрачную пленку воды, равномерно распределенную по поверхности линзы, которая легко пропускает свет

Эффективность покрытия 3M™ Scotchgard™ подтверждена в реальных производственных условиях

3M™ Solus™ 1000 Очки открытые защитные с повышенной устойчивостью к запотеванию и царапинам

Очки 3M™ Solus™ 1000 – сочетание высокоэффективной защиты от царапин и запотевания благодаря усиленному покрытию 3M™ Scotchgard™ и многофункциональности применения: очки могут быть как легкими, открытыми, так и обеспечивать более высокий уровень защиты при использовании уплотнителя и ремня оголовья.

- Уникальное покрытие 3M™ Scotchgard™ предотвращает запотевание в течение длительного времени, защищает от царапин, химических воздействий и статического электричества
- Маркировка K N. Покрытие сохраняет эффективность даже после многократного мытья
- Есть возможность крепления уплотнителя и ремня оголовья для лучшего прилегания
- Оптический класс 1. Защита от УФ-излучения

- ▶ Дольше не запотевают
- ▶ Дольше не покрываются царапинами
- ▶ Варианты комплектации

С этими продуктам часто покупают:

- ▶ Респираторы серии 3M™ Aura 9300+
- ▶ Респираторы серии 3M™ 8300
- ▶ Наушники противошумные серии 3M™ Peltor™ X

Комплектующие 3M™ Solus™ 1000	Цвет линз	№ артикула
Комплект	прозрачный	3M™ Solus™ 1000 S1201SGAFKT
Очки открытые	прозрачный	3M™ Solus™ 1000 S1201SGAF
Очки открытые	серый	3M™ Solus™ 1000 S1202SGAF
Очки открытые	желтый	3M™ Solus™ 1000 S1203SGAF
Уплотнитель		3M™ Solus™ 1000G
Ремень оголовья		3M™ Solus™ 1000S

3M™ Maxim™ Очки открытые

Платформа очков 3M™ Maxim™ включает уникальный набор характеристик и комплектаций для создания как защиты, так и удобства в тех средах, где обычно бывает трудно подобрать такие защитные очки, чтобы люди их носили:

- ► где высокий уровень влажности или есть перепады температур – покрытие DX повышает устойчивость линз к запотеванию
- ► частицы электростатически налипают на линзы – покрытие DX обладает свойством антистатика
- ► высокий уровень запыленности, и частицы оседают на линзы не только снаружи, но и внутри – есть комплектация 3M™ Maxim™ Hybrid с уплотнителем по линии прилегания, покрытие DX – двустороннее

Уникальные асферические линзы открытых защитных очков 3M™ Maxim™ – для того, чтобы линза очков была максимально близко к глазам и на одинаковом расстоянии от глаз, что минимизирует искажения.

- ► Асферические линзы, обеспечивающие 180⁰ обзора и отличную защиту
- ► Покрытие DX – уникальное покрытие, которое наносится и с внутренней, и с внешней стороны очков и обеспечивает устойчивость к царапинам и к запотеванию в течение длительного времени, антистатику и некоторую защиту линз от химического воздействия
- ► Специальный надбровный обтюратор, минимизирующий влияние вибраций и ударных воздействий
- ► Регулируемые заушники с фиксацией длины в нескольких положениях и линза с тремя положениями регулировки угла наклона
- ► Вентиляционные отверстия над линзами в верхней части оправы допускают поток воздуха и минимизируют запотевание

- ► Мягкая универсальная носовая перемычка – очки серии 3M™ Maxim™ хорошо походят для разных типов лица
- ► Оптический класс 1 не искажает, не имеет ограничений по длительности ношения. Защита от УФ-излучения

Цвет линз	Прозрачный	Бронзовый	Желтый	Зеркальный
Артикул	13225-00000M	13226-00000M	13228-00000M	13227-00000M

С этими продуктам часто покупают:

- ► Респираторы серии 3M™ Aura 9300+

- ► Респираторы серии 3M™ 8300

- ► Наушники противошумные серии 3M™ Peltor™ Optime™

- ► 1. 3M™ Maxim™ асферическая линза
  2. 3M™ Maxim™ противоударный обтюратор
  3. 3M™ Maxim™ регулировка дужки

- ► 3M™ Maxim™ цветные линзы

3M™ Maxim™ Hybrid

- ► Очки 3M™ Maxim™ Hybrid сочетают в себе преимущества открытых очков 3M™ Maxim™ и закрытых очков, защищают от капель жидкости, пыли, механических повреждений, УФ-излучения. Идеально совместимы с другими средствами

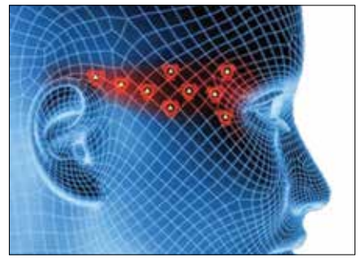
Цвет линз	Прозрачный
Артикул	13330-00000M

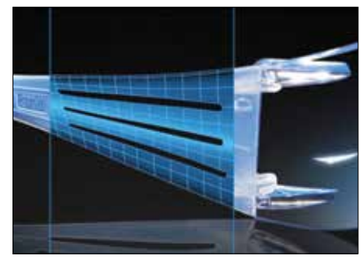
Очки открытые серии 3M™ SecureFit™

Компанией 3M были проведены глобальные исследования мнений пользователей с целью понимания требований пользователей защитных очков. Оказалось, что при выборе очков для предприятия важнейшими характеристиками являются следующие:

- ► характеристики защиты «Я должен покупать 7–8 различных типов очков для использования различными категориями работников»
- ► соответствие различным размерам головы «Некоторые из моих работников жалуются на то, что защитные очки слишком давят на нос или сползают с носа»
- ► удобство применения «Я обнаружил, что трудно найти защитные очки, которые всем хорошо подходят по размеру и удобны для применения всю рабочую смену».

Компания 3M провела глобальное исследование физиогномических особенностей представителей различных национальностей и полов. В рамках исследования были отсканированы профили лиц и созданы их цифровые 3D-модели, на которых были определены около 600 точек возможного соприкосновения оправы с лицом. С использованием специального измерительного оборудования экспертами 3M был выявлен тот баланс нажатия дужки на голову, при котором очки не давят и не натирают, не соскальзывают и отлично прилегают к голове. На основе этих данных была разработана технология равномерного распределения давления дужек, которая стала основой самонастраивающейся конструкции очков, обеспечивающей отличную посадку очков на лице любого типа.





- ► Одна модель для всех – надежная фиксация, защита и идеальное прилегание для большинства типов и размеров лиц без использования дополнительных фиксирующих и регулирующих элементов
- ► Технология компании 3M равномерного распределения давления дужек – нет необходимости выполнения регулировок
- ► Прочные поликарбонатные линзы Одна из самых легких моделей защитных очков, представленных на рынке (18 г)
- ► Оптический класс 1 обеспечивает высокую оптическую прозрачность и более продолжительный срок службы очков
- ► Боковая защита глаз
- ► Защита от высокоскоростных частиц низкой энергии, в том числе при экстремальных температурах

- ► Линзы обеспечивают защиту от ультрафиолетового излучения и хорошее распознавание цветов
- ► Покрытие AS-AF, повышает устойчивость линз к царапинам и запотеванию
- ► Удобная носовая перемычка – в моделях серии 3M™ SecureFit™ 400

Аксессуары:

- ► 26-6780-00M Чехол для очков, черный
- ► 26-2000-00M Салфетки влажные в диспенсере
- ► Спрей для очистки линз

С этими продуктами часто покупают:

- ► Респираторы серии 3M™ VFlex™ (производство Россия)

Важно:

- ► Одна модель очков – для всех
- ► Хорошо сидят на лице
- ► Легкие и удобные

Цвет линз	Прозрачный	Дымчатый	Желтый	Зеркальный синий	Зеркальный
3M™ SecureFit™ 200	SF201AF-EU	SF202AF-EU	SF203AF-EU		
3M™ SecureFit™ 400	SF401AF-EU	SF402AF-EU	SF403AF-EU	SF408AS-EU	SF410AS-EU

Очки защитные открытые серии 3M™ QX2000

Важно, чтобы люди носили очки. Три основные причины, по которым люди не носят выданные им очки:
► Неудобны, сползают с лица при работе в наклоне
► Быстро запотевают
► Быстро покрываются царапинами
Очки серии 3M™ QX2000 удобны в работе, т.к. благодаря особой конструкции дужек они хорошо держатся на лице, в т.ч. и при работе в наклоне; покрытие DX дольше многих других покрытий удерживает очки от запотевания и царапин. Часто люди воспринимают свои корригирующие очки как достаточную защиту. Специалисты знают, что корригирующие очки не являются защитными.
Специальная металлическая оправа для корригирующих линз вставляется в очки 3M™ QX 2000.

- Покрытие линз DX – уникальное покрытие, которое наносится и с внутренней, и с внешней стороны линзы и обеспечивает высокую устойчивость к царапинам, антизапотевание в течение длительного времени, антистатику и защиту от химического воздействия
- Надежная фиксация на лице
- Регулируемые дужки. Вращающиеся окончания дужек позволяют изменить способ фиксации очков
- Мягкая регулируемая носовая перемычка из нескользящего материала
- Большая площадь линз для защиты глаз и области вокруг глаз

- Периферийный обзор
- Возможность установки специальной металлической оправы с корригирующими линзами пользователя. Оправа крепится под носовую перемычку
- Оптический класс 1 минимизирует искажения, не ограничивает продолжительность использования

► Надежная фиксация на лице

► Устойчивость к запотеванию и царапинам

► Совместимость с корригирующими линзами

Цвет линз	Прозрачный	Желтый
Артикул	12232-00000M	04-1022-0146M

Аксессуары:
► 12232-00000M Оправа для корригирующих линз

► 26-6780-00M Чехол для очков, черный
► 26-2000-00M Салфетки влажные в диспенсере
► Спрей для очистки линз

С этими продуктами часто покупают:
► Респираторы серии 3M™ Aura 9300+

► Респираторы серии 3M™ 8300

► Респираторы серии 3M™ VFlex™ (производство Россия)

Очки защитные открытые серии 3M™ 2820

► Удобная форма
► Легкие
► Покрытие от запотевания и от царапин
► Хорошо совместимы с другими СИЗ

Цвет линз	Прозрачный	Серый	Желтый
Артикул	3M™ 2820	3M™ 2821	3M™ 2822

Защитные очки 3M™ LED Light Vision™

Защитные очки 3M™ LED Light Vision™ предназначены для работы в условиях пониженной освещенности, ремонтных работ в ограниченном пространстве. Очки имеют два боковых светодиодных источника направленного света, защищают глаза и освещают темные зоны, оставляя руки свободными от осветительных приборов.

- Оснащены регулируемыми яркими светодиодными фонариками с продолжительным временем работы от батареи. Фонарики вращаются, направление освещения можно отрегулировать
- Прочные линзы из поликарбоната
- Покрытие от запотевания и от царапин
- Оптический класс 1. Защита от УФ-излучения
- Оправа имеет прорезиненные дужки и носовую перемычку для дополнительного комфорта
- Поставляются с чехлом из микрофибры

Цвет линз	Прозрачный
Артикул	11356-00000M
Маркировка	2C-1,2. 3M. 1 .FT

► Направленная освещенность рабочей зоны

► Защита глаз

► Свободные руки

Очки защитные 3M™ OX 2000

Часто люди воспринимают свои корригирующие очки как достаточную защиту. Специалисты знают, что корригирующие очки не являются защитными. Человеку, который носит корригирующие очки, необходимо обеспечить одновременно – и защиту глаз и надлежащую коррекцию зрения. Конструкция защитных очков 3M™ OX 2000 предполагает их поверх корригирующих – они защищают зрение человека от прямого и бокового попадания частиц в глаза.

- Заушники – с регулировкой длины и угла наклона линз
- Фиксация длины в 4 положениях и фиксация линз – в 3 положениях
- Покрытие DX – уникальное покрытие, которое обеспечивает устойчивость к царапинам, антизапотевание в течение длительного времени, антистатику и защиту линз от некоторого химического воздействия, и наносится с внутренней и с внешней стороны линзы
- Вращающиеся окончания дужек позволяют изменять способ фиксации очков
- Оптический класс 1, защита от УФ-излучения
- Надежная защита сбоку и сверху

Цвет линз	Прозрачный
Артикул	17-5118-2040M
Маркировка	2C-1.2 3M 1 FT

► Надежная фиксация на лице

► Устойчивость к запотеванию и царапинам

► Совместимость с корригирующими очками

► 26-6780-00M Чехол для очков, черный
► 26-2000-00M Салфетки влажные в диспенсере
► Спрей для очистки линз

С этими продуктами часто покупают:
► Респираторы серии 3M™ Aura 9300+

► Противошумные наушники серии 3M™ Peltor™ Optime™

► Коммуникационные наушники серии 3M™ Peltor™ LiteCom

► Наушники серии 3M™ Peltor™ Optime III™

Очки защитные 3M™ Virtua

- Экономичная модель
- Прочные поликарбонатные линзы
- Покрытие линз от царапин увеличивает срок службы очков
- Оптический класс 1. Защита от УФ-излучения

► Защита глаз фронтальная и боковая от летящих частиц

Цвет линз	Прозрачный	Серый
Артикул	71512-00000M	71512-00001M

Очки защитные 3M™ Visitor

Открытые защитные очки 3M™ Visitor состоят из монолинзы и имеют широкие фиксированные дужки. Подходят для применения поверх корригирующих очков. Рекомендуются для кратковременных посещений производств.

- Боковая защита и защита бровей
- Прочная поликарбонатная линза
- Обеспечивают широкий обзор
- Легкие (39 г) и удобные
- Совместимы с корригирующими очками

Цвет линз	Прозрачный
Артикул	71448-00001

Сменные части
► 26-6780-00M
Чехол для очков, черный

► 26-2000-00M
Салфетки влажные в диспенсере

С этими продуктами часто покупают:
► Респираторы серии 3M™ VFlex 9100 (производство Россия)

► Респираторы серии 3M™ 8100 (производство Россия)

► Респираторы серии 3M™ 9900 (производство Россия)

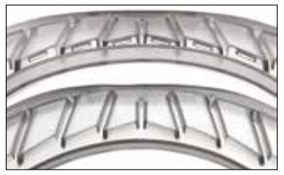
Вкладыши противошумные 3M™ 1100

Очки защитные закрытые серии 3M™ 2890

Закрытые очки необходимы при различных производственных ситуациях:
► при высокой запыленности – с поликарбонатной линзой
► при загазованности парами органических соединений – с ацетатной линзой
► при загазованности неорганическими соединениями предпочтительны очки закрытые без вентиляции
► при запыленности или загазованности едкими соединениями для комплексной защиты предпочтительно применение полнолицевой маски серии 3M™ 6000 со сменными фильтрами
Очки закрытые серии 3M™ 2890 разработаны компанией 3M с учетом необходимости одновременного использования закрытых очков и полумаски со сменными фильтрами, для чего предусмотрено совпадение контуров полумаски и очков для плотного соединения двух СИЗ – органов дыхания и зрения.

- Очки закрытые серии 3M™ 2890 с оправой из силинсодержащего материала и широкой, удобной эластичной лентой оголовья
- Удобно и плотно сидят на большинстве типов лиц
- Отлично совмещаются с полумасками производства компании 3M (см. раздел СИЗ органов дыхания)
- Конструкция с непрямой вентиляцией обеспечивает улучшенную вентиляцию, комфорт и пониженное запотевание в жарких и влажных условиях
- Модель без вентиляции обеспечивает защиты в условиях наличия вредных газов или раздражающих запахов

- Оптический класс 1 минимизирует искажения, не ограничивает продолжительность использования
- Защита от УФ-излучения
- Покрытие AS-AF повышает устойчивость линз к царапинам и запотеванию



Разные типы вентиляции

Защита от частиц и от газов

Совместимость с полумасками 3M™

Совместимость с респираторами 3M™

Линзы	Поликарбонат	Ацетат
Вентиляция		
Непрямая вентиляция	3M™ 2890	3M™ 2890A
Без вентиляции		3M™ 2890SA

Сменные части
► 289A Сменные линзы для моделей 2890A/2890SA
► 26-2000-00M Салфетки влажные в диспенсере
► Спрей для очистки линз

С этими продуктами часто покупают:
► Полумаска 3M™ серии 7500
► Фильтры противоаэрозольные 3M™ 6035
► Фильтры противогазовые 3M™ 6051 с предфильтром 3M™ 5911 и держателем 3M™ 501
► Респираторы серии Aura™ 9300+
► Наушники серии 3M™ Peltor™ Optime™

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Лицевые щитки 3M™

В жестких производственных условиях важно, насколько хорошо совместимы различные средства защиты.

Мы совместили для Вас прочный щиток 3M™, каску и мощные средства защиты дыхания, зрения и слуха.

Комплекс СИЗ 3M™ для защиты головы и лица

Каски 3M™ Серии

Вентиляция	Тип регулировки размера, крепление	G3500	G3000	G2000	H-700
С вентиляцией	Ленточное		G3000CUV	G2000CUV	H-700C
	Храповик		G3000NUV	G2000NUV	H-700N
Без вентиляции	Ленточное		G3001CUV	G2001CUV	H-701C
	Храповик	G3501M	G3001NUV	G2001NUV	H-701N
Подбородочный ремень		GH1	GH1	GH5	GH7
Крепление фонаря к каске				GLF	
Каска с креплением фонаря к каске			G3000CUV-10 GU		

Лицевые щитки		Щиток термостойкий лицевой золотой 5XG-IR5	5F-11	WP96	V4H
Крепления к каске		V5*	V5*	H24M**	P3EV/2** или наушники
Оголовья		–	G500	H8	–
Термозащитные аксессуары		Алюминизированные: Защита головы FC1-AL Защита шеи NC1-AL	–	–	–

Очки защитные с креплением на каску			V6E V6C Прозрачные Желтые
Наушники с креплением на каску		3M™ Peltor™ X4P5E 3M™ Peltor™ X5P5E	3M™ Peltor™ Optime™ I H510P3E 3M™ Peltor™ Optime™ II H520P3E 3M™ Peltor™ Optime™ III H540P3E 3M™ Peltor™ Коммуникационные наушники
Сварочные щитки Speedglas®		Speedglas® 9100 QR Speedglas® 100 QR 3M™ 10V	

* Крепление 3M™ V5 – к каскам серий 3M™ G3000, G350
**Крепления 3M™ H24M, 3M™ V4H, 3M™ P3EV/2 – к каскам 3M™ всех серий и к большинству других касок

3M Наука,
Воплощенная в жизнь™

Защитный огнестойкий комплект 3M™:
- **Каска 3M™ G3501**
- **Щиток лицевой 3M™ 5XG-IR5 с креплением 3M™ V5**
- **Наушники 3M™ Peltor™ серии X**
- **Аксессуары для защиты от высоких температур**

Новые комплексные решения компании 3M для работы в условиях высоких температур

Каска серии 3M™ 3501, устойчивая к воздействию высоких температур, расплавленного металла

Защитная каска серии 3M™ G3501 разработана для обеспечения высокого уровня защиты при самых сложных условиях работы, включая высокие температуры, искры, брызги расплавленного металла, ИК-излучение. 3M™ 3501 – это больше чем каска, это еще и платформа для крепления комплекса СИЗ для защиты лица, органов зрения и слуха от вредных факторов, связанных с работой в условиях высоких температур. Области применения: металлургия, выплавка алюминия, литейное производство, металлообработка.

- Легкая и прочная каска для высокотемпературных условий труда
- Регулировка размера – удобным храповиком
- Материал Полиамид 66, усиленный стекловолокном. Модификация ПА66 путем введения стекловолокна позволяет улучшить такие свойства, как теплостойкость, прочность, жесткость, ударную вязкость, снизить водопоглощение и горючесть материалов
- Температура эксплуатации – от -30 °C до +150 °C
- Электроизоляция для работы в условиях низкого напряжения

Комплектующие для защиты человека в условиях высоких температур:
- Лицевой щиток 3M™ 5XG-IR5 4-5 1 B 9
- Назначение: защита лица от быстролетящих частиц средней энергии (B), брызг расплавленного металла и горячих частиц (9), повышенных температур, ИК-излучения
- Материал: поликарбонат, толщина 1 мм
- Оптический класс 1. Тип светофильтра 4-5
- Крепится к каске 3M™ G3500 с помощью крепления 3M™ V5

► Защита человека от искр, брызг расплавленного металла

► Защита человека от избыточного тепла, ИК-излучения

Каска термостойкая, цвет белый	Лицевой щиток	Крепление щитка к каске	Защита головы от повышенных температур	Защита шеи от повышенных температур
G3501M-VI	5XG-IR5	V5	FC1-AL	NC1-AL

Комплектующие и аксессуары:
- Очки защитные серии 3M™ V6, встроенные в каску:

V6E линза прозрачная
V6C линза желтая

Аксессуары:
- Алюминизированные текстильные накладки – для более надежной защиты передней части каски от теплового излучения и от брызг расплавленного металла и защиты человека от избыточного тепла. Отражают значительную часть ИК-излучения, в результате чего человеку существенно комфортнее работать

- Защита головы, фронтальная защита 3M™ FC1-AL

- Защита шеи 3M™ NC1-AL

Защитная каска 3M™ серии G3000

Материал: ABS пластик
- Устойчивый к царапинам, химическому и механическому воздействию
- Дольше сохраняет презентабельный вид

Вентиляция
- Вентилируемое оголовье для повышенного комфорта
- Оптимальная вентиляция каски повышает комфорт

2 варианта регулировки размера оголовья:
- Ленточная
- Удобный храповик

Технология 3M™ Uvicator™
- Разработана для визуализации потенциального разрушения материала каски из-за длительного воздействия УФ-излучения
- УФ-индикатор показывает степень износа пластика под воздействием УФ-излучения

Двустороннее оголовье
- Оголовье, которое можно развернуть на 180°, позволяет носить каску козырьком назад, что особенно важно при работе в тесных условиях или при высотных работах
- Позволяет повысить безопасность при работе на высоте или в замкнутом пространстве

Конструкция каски
- Укороченный козырек каски для лучшего обзора
- Отсутствие выступающих частей, обтекаемый профиль без острых углов, предотвращает зацепление каски за ветки деревьев, конструкции и т.д.
- Максимальная амортизация и равномерное распределение ударных нагрузок

Модель каски 3M™ G3000CUV-10 GU с креплением для фонаря шахтера Подбородочный ремень 3M™ GT1 Рабочие температуры – от -30 °C до +50 °C

- Надежная защита
- Эстетичный вид
- Большой набор комплектующих СИЗ

	Ленточная регулировка	Храповик
С вентиляцией	G3000CUV	G3000NUV
Без вентиляции	G3001CUV	G3001NUV

Возможность крепления других СИЗ 3M™:
- Очки с креплением на каску 3M™ V6E, V6C

- Наушники с креплением на каску 3M™ Peltor™ Optime™ (P3E) 3M™ Peltor™ X4P5E, X5P5E

- Щитки лицевые : 3M™ V4H крепится к наушникам серии 3M™ Peltor™ Optime™ или креплением P3EV/2

3M™ WP 96 с креплением 3M™ H24M

3M™ 5F-11 с креплением 3M™ V5

- Сварочные щитки Speedglas® 9100 QR Speedglas® 100 QR 3M™ 10V

Защитная каска 3M™ серии G2000

Материал: ABS пластик
- Устойчивый к царапинам, химическому и механическому воздействию

Вентиляция
- Оптимальная вентиляция каски повышает комфорт

2 варианта регулировки размера оголовья:
- Ленточная
- Удобный храповик

Технология 3M™ Uvicator™
- УФ-индикатор показывает степень износа пластика под воздействием УФ-излучения

Конструкция каски
- Нижний выступ корпуса каски увеличивает жесткость конструкции и защищает от усилия бокового сжатия
- Удлинение выступа в затылочной части каски обеспечивает дополнительную защиту особо чувствительной зоны шеи

- Низкопрофильная конструкция
- Максимальная амортизация и равномерное распределение ударных нагрузок

Крепление фонаря шахтера GLF Подбородочный ремень 3M™ GT2 Рабочие температуры – от -30 °C до +50 °C

- Боковая защита
- Защита шеи
- Большой набор комплектующих СИЗ

Возможность крепления других СИЗ 3M™:
- Очки с креплением на каску 3M™ V6E, V6C

- Наушники с креплением на каску 3M™ Peltor™ Optime™ (P3E) 3M™ Peltor™ X4P5E, X5P5E

- Щитки лицевые 3M™ V4H крепятся к наушникам серии 3M™ Peltor™ Optime™ (P3E) или креплением P3EV/2

3M™ WP 96 с креплением 3M™ H24M

- Сварочные щитки Speedglas® 9100 QR Speedglas® 100 QR 3M™ 10V

Защитная каска 3M™ серии H-700

- **Материал:** Полиэтилен низкого давления

- **Конструкция каски** Укороченный козырек для лучшего обзора

- Компактная конструкция способствует лучшей мобильности и не мешает обзору

Подбородочный ремень 3M™ GT7 Рабочие температуры – от -50 °C до +50 °C

- Надежная защита при низких температурах
- Большой набор комплектующих СИЗ

Щиток лицевой 3M™ WP 96

Лицевой щиток 3M™ WP96 предназначен для защиты лица в тяжелых условиях труда с комплексом вредных факторов, действующих на человека: риск механического удара; брызги агрессивных жидкостей и расплавленного металла, искры, повышенные температуры. Опыт применения этого щитка на российских предприятиях тяжелой промышленности подтвердил его высокую стойкость в жестких производственных условиях.

- Прозрачный лицевой щиток толщиной 2,00 мм из поликарбоната
- Покрытие от царапин
- Защита от ударного воздействия средней энергии (B); брызг жидкостей – кислот, щелочей, нефтепродуктов; брызг расплавленного металла и горячих частиц; от теплового воздействия
- Совместим с другими СИЗ: органов дыхания, слуха, а также головы
- Применение защитных очков одновременно с лицевым щитком – обязательно
- 2 варианта крепления: оголовье с лобовой защитой из прочного пластика; крепление на каску
- Оголовье: корпус щитка установлен внутри лобовой защиты, что обеспечивает более надежную посадку; регулируемый верхний ремень оголовья обеспечивает надежную посадку и повышенную комфортность; точная подгонка по размеру с помощью храповика

3M™ H8

Маркировка щитка 3M™ WP96
2C-1,2 3M 1 B 9
Маркировка держателя (оголовья)
3M™ H8 3 9-B

Крепление на каску:
- Двухпозиционная система фиксирует поднятый лицевой защитный щиток, когда он не используется
- Совместимо с наушниками, закрепленными на каску
- Подходит для большинства защитных касок
- Система быстрой замены лицевого защитного щитка

3M™ H24M

Важно!

- Для защиты от пыли необходимо одновременное использование защитных очков

Щиток лицевой 3M™ WP96	Оголовье 3M™ H8	Крепление на каску 3M™ H24M
82701-00000CP	82501-00000CP	82520-10000

Комплекс 3M™ для защиты головы и лица

Щиток лицевой 3M™ V4H

Щиток лицевой прозрачный 3M™ V4H является средством индивидуальной защиты лица от механических воздействий. Большой опыт применения его на российских предприятиях показал его высокую стойкость к механическим и температурным воздействиям.

- Материал поликарбонат, толщина 1,2 мм
- Покрытие от царапин
- Крепится на каску – в случае применения наушников противошумных серии 3M™ Peltor™ Optime™ с креплением на каску щиток лицевой в стандартной комплектации крепится к наушникам креплением, входящим в комплект 3M™ V4H
- – в случае применения каски без наушников требуется дополнительно к креплению в комплекте приобрести адаптер 3M™ P3EV/2
- Адаптер вставляется в слот каски для крепления наушников, к нему крепится стандартное крепление лицевого щитка (в комплекте V4H)

Маркировка щитка 3M™ V4H
2C – 1,2 1F

Адаптер 3M™ P3EV/2

Щиток лицевой 3M™ 5F

Обеспечивает повышенный уровень защиты от летящих частиц.

- Материал поликарбонат
- Толщина 1,5 мм (у нижнего края) – 2,5 мм (напротив глаз)
- Покрытия от царапин и от запотевания с внешней и с внутренней стороны
- 2 варианта крепления: оголовье 3M™ G500; крепление 3M™ V5 на каску серий 3M™ G3000, G3500
- Оголовье позволяет использовать прочный лицевой щиток там, где каска не является необходимой и обязательной
- Оголовье позволяет прикрепить к нему очки защитные серии 3M™ V6 и использовать очки защитные вместе с лицевым щитком для защиты глаз от пыли
- Удобный храповик: 3 регулировки высоты посадки; 8 регулировок размера оголовья
- Крепление на каску 3M™ V5 создано с целью максимальной совместимости с касками, противошумными наушниками, коммуникационными наушниками, защитными очками

Маркировка щитка 3M™ 5F
2C – 1,2 1 B 3

Защита от механического воздействия быстролетящими частицами средней энергии, капель жидкостей (кислот, щелочей, нефтепродуктов), щиток устойчив к излучению дуги короткого замыкания и других тепловых процессов.

Крепление 3M™ G500

Крепление 3M™ V5

3M Наука,
Воплощенная в жизнь™

Гордимся стать частью 3M:

capital SAFETY

DBI SALA®

PROTECTA®

Объединение усилий:

3M и Capital Safety

Присоединение компании Capital Safety к компании 3M позволило объединить усилия двух лидеров на рынке средств для обеспечения охраны труда.

История инноваций и открытий 3M и признанные достижения Capital Safety в производстве средств для защиты от падения позволяют вывести уровень безопасности и комфорта рабочих на новые высоты.

Теперь подразделение 3M Защита от падения с высоты может предложить своим клиентам полный спектр решений для любых рабочих площадок от надежных брендов DBI-SALA® и Protecta®, а также высокий уровень сервиса и профессиональные услуги для клиентов.

Помогаем рабочим сохранить жизнь и здоровье!

Вместе мы создаем безопасное будущее.

Средства защиты от падения с высоты

Азбука защиты от падения

A

Анкерные устройства

Точки фиксированного или мобильного анкерного крепления для надежного подсоединения страховочной системы, которые выдерживают обязательную минимальную нагрузку.

B

Страховочная привязь

Обеспечивает поддержку всего тела работника, удержание тела во время падения и после остановки падения.

C

Соединительно-амортизирующая подсистема

Промежуточный элемент для соединения привязи с анкерным устройством: стропы, средства втягивающего типа, улавливатель, канаты, карабины и др.

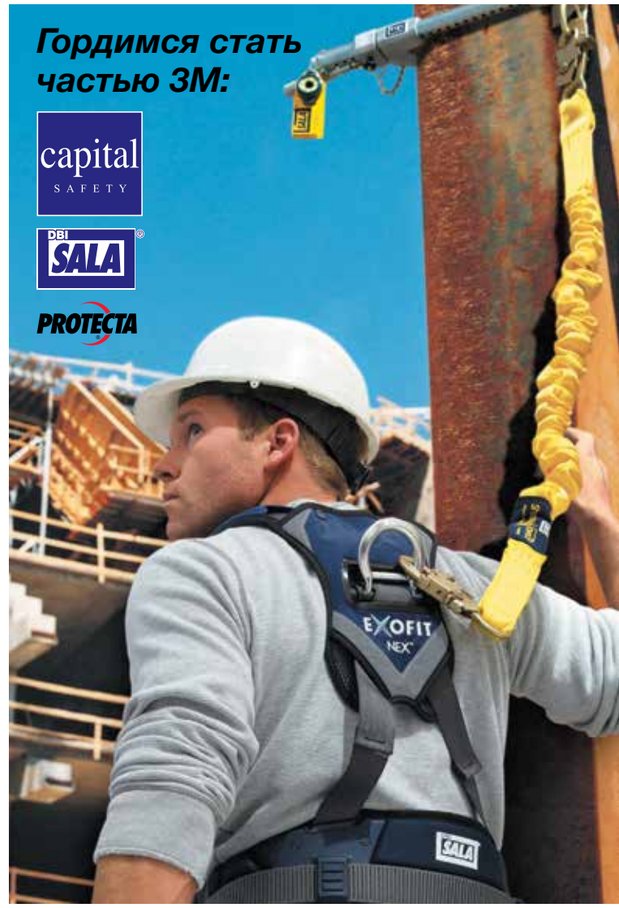
D

Системы спасения и эвакуации работника

Средства подъема и/или спуска в соответствии с планом мероприятий при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ.

E

Обучение безопасным методам и приемам выполнения работы на высоте



A

B

C

D

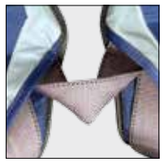
При выборе страховочной привязи обратите внимание на следующие особенности:

1. Точка крепления на спине
Основная страховочная точка расположена на спине, между лопатками. Большинство страховочных привязей оснащены основной страховочной точкой крепления на спине.

2. Лямки
Лямки привязи являются важным компонентом износостойкости и безопасности страховочной привязи. Они должны выдерживать большую нагрузку, солнечное излучение и другие факторы, сохраняя свою прочность. Для особых работ, таких как сварка, необходимо использовать специализированные лямки Nomex®/ Kevlar®, устойчивые к высоким температурам.

3. Регулируемые элементы
Носите ли вы страховочную привязь четыре или четырнадцать часов в день, для безопасности и комфорта необходимо, чтобы она была правильно отрегулирована. Регулируемые пряжки на ногах, поясе, груди и плечах позволяют обеспечить комфортное и безопасное использование страховочной привязи.

4. Типы пряжек
В зависимости от предпочтений рабочего, пряжки набедренных лямок и нагрудного ремня могут быть различных видов:
- (PT) Сквозная пряжка
- (QC) Быстро растегивающаяся пряжка
- (TG) Язычковое крепление
- (DL) Пряжка Duo-Lok™



5. Набедренные мягкие накладки
Специальные мягкие накладки обеспечивают дополнительную поддержку, безопасность и комфорт. При правильном размещении они улучшают распределение нагрузки во время падения.

6. Бирки в книжном стиле
Бирки в книжном стиле позволяют быстро просмотреть информацию об изделии. Таким образом может быть представлена информация о размере изделия, инструкция по эксплуатации, журнал регистрации осмотров, предупреждающие знаки и сведения о соответствии. Данные бирки обеспечивают быстроту осмотров, правильность эксплуатации изделия и безопасность рабочего.

7. Качество сшивания лямок
Качественное, высокопрочное сшивание лямок и специально разработанная технология шва обеспечивают максимальную прочность и износостойкость. Качество, которому вы можете доверять.

8. Мягкие накладки
Мягкие плечевые, ножные и набедренные накладки уменьшают давление, обеспечивая дополнительный комфорт рабочего при длительном ношении привязи. В случае падения они поглощают силу удара и помогают распределить вес.

9. Встроенные лямки для ожидания помощи
Встроенные или отдельно установленные, используются рабочим после срыва с высоты. Такие лямки представляют собой тканевую петлю, встав на которую рабочий может снять нагрузку и улучшить кровоток в ногах при ожидании помощи.

10. Индикаторы падения
Индикаторы позволяют провести быструю проверку привязи на выявление факта произошедшего срыва.

11. Держатели строп
Держатели строп созданы для того, чтобы убрать строп в то время, когда он не используется. Исключают опасность споткнуться и запутаться, таким образом повышая безопасность рабочего. Благодаря наличию литой кнопки держатель открывается в случае, если происходит падение и открытие амортизатора, освобождая строп и спасая рабочего от потенциально высокой силы удара в ситуации, когда одна часть стропа осталась закреплена в держателе.

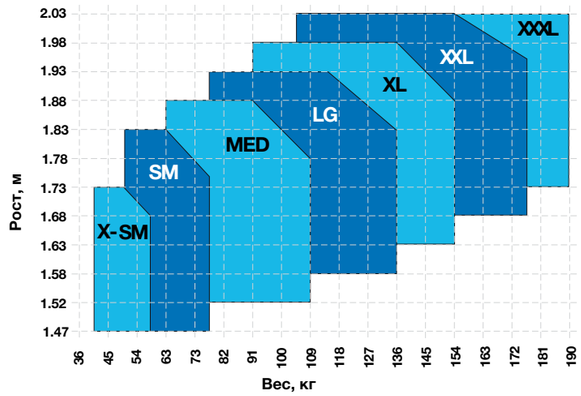
12. Воздухопроницаемые наполнители
Привязи серии ExoFit™ оснащены воздухопроницаемыми дышащими наполнителями, которые выводят влагу, всегда обеспечивая сухость и комфорт при высоких и низких температурах.

Правильный выбор страховочной привязи

Защита от падения

Правильный выбор размера привязи важен не только для вашей безопасности и комфорта, он позволит вам работать намного эффективнее. Используйте таблицу, чтобы подобрать привязь, соответствующую вашему размеру.

EXOFIT NEX™, EXOFIT™ XP, EXOFIT™ и DELTA™ Таблица размеров привязей



Страховочные привязи

- Нагрудный ремень
- Набедренные лямки
- Плечевые лямки
- Пояс на талии
- Пояс с функцией вращения на 180°
- Регулируемый ремень на груди
- Регулируемые набедренные лямки
- Регулируемые плечевые лямки
- Регулируемый поясной ремень
- Регулируемый поясной ремень с поддержкой спины
- D-образное кольцо на спине
- D-образное кольцо с возвратным механизмом
- D-образное кольцо на груди
- D-образные кольца на поясе
- D-образное кольцо на груди
- D-образные кольца на плечевых лямках
- Нижняя точка крепления в «висе»
- Индикатор падения
- Транспортировочная сумка
- Жесткие набедренные накладки
- Жесткие накладки на плечах
- Передние петли
- Пряжка Duo-Lok™
- Сквозная пряжка
- Быстро застегивающаяся пряжка
- Пряжка с язычковым креплением
- Лямочные регуляторы Revolver™
- Мягкие накладки
- Технология Tech-Lite™

ExoFit Nex™

Защита от падения

Страховочная привязь ExoFit Nex™ дает рабочим свободу и уверенность для работы с максимальной эффективностью. Инновационные защитные устройства и революционный дизайн позволяют работать быстро и эффективно, повышая производительность.

Разработанные с применением мягких сверхнадежных антиабсорбирующих износостойких лент повышенной прочности, привязи могут применяться в самых суровых условиях и агрессивных средах ежедневно. Они соответствуют высочайшим стандартам, выдерживают нагрузку до 140 кг.

ExoFit NEX™

1113900	S	DL	DL	1,86
1113901	M	DL	DL	1,91
1113902	L	DL	DL	1,95
1113903	XL	DL	DL	2,00
1113904	XXL	DL	DL	2,98

ExoFit™ Derrick

Страховочная привязь ExoFit™ Derrick разработана специально для рабочих на верховых люльках и балконах для работы с трубами в суровых условиях на буровых вышках.

Привязь разработана для удобства, безопасности и долговечности. Эта модель оснащена соединителями для дополнительного ремня для буровых вышек, обеспечивающего удобство при переходе к следующей бурильной трубе.

ExoFit™ Derrick

KB11111620	S	QC	TG	TG	3,45
KB11111621	M	QC	TG	TG	3,50
KB11111622	L	QC	TG	TG	3,55
KB11111623	XL	QC	TG	TG	3,60

ExoFit™ ATEX

Защита от падения

Работа на высоте и/или в замкнутом пространстве относится к работе с повышенным риском, ситуация усложняется, если данная работа производится во взрывоопасной среде.

Все оборудование, предназначенное для использования во взрывоопасной атмосфере, в том числе оборудование для защиты от падения, должно быть сертифицировано на технологию искробезопасности ATEX.

ExoFit™ ATEX

KB11101390	S	QC	QC	1,74
KB11101391	M	QC	QC	1,78
KB11101392	L	QC	QC	1,82

ExoFit™ XP

Страховочная привязь ExoFit™ XP имеет заднюю и переднюю точки крепления, а также пояс для позиционирования. Идеальна для использования в отраслях строительства и телекоммуникаций.

Очень легкая и удобная привязь позволяет работнику чувствовать себя комфортно и защищенно в течение всего дня.

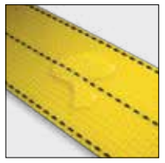
ExoFit™ XP

KB11100585	S	QC	QC	QC	2,10
KB11100586	M	QC	QC	QC	2,60
KB11100587	L	QC	QC	QC	2,70

Страховочные привязи Delta™

Защита от падения

Страховочная привязь Delta™ Comfort отлично подходит для работы в агрессивной среде благодаря ленте с влагоотталкивающим покрытием и креплениям, устойчивым к коррозии.
Обладает повышенным уровнем комфорта благодаря эргономичному поясу и дышащим накладкам.



Влагоотталкивающая технология Repel™

Влагоотталкивающая лента обладает высокой износостойкостью, в 5 раз выше, чем у обычной ленты, устойчива к прилипанию частичек строительных материалов и грязи.

Держатели строп с застежками

Держатели строп с литыми застежками позволяют убрать строп, когда он не используется. Держатель открывается при необходимости, спасая рабочего от потенциально высокой силы удара.

Удобные накладки

Мягкие дышащие накладки на внутренней стороне привязи в области спины, плеч, бедер и ног.

Регулировка Revolver™

Простая, удобная и очень быстрая лямочная регулировка, которая обеспечивает отсутствие незакрепленных концов лямки и блокировку, предотвращая соскальзывание регулятора.

Быстро растегивающиеся пряжки Tech-Lite™

Облегченная алюминиевая конструкция дает возможность быстрого и простого использования пряжек.

Вертикальное D-образное кольцо на спине с возвратным механизмом

Запатентованная конструкция с пружинной фиксацией, автоматически выпрямляется, обеспечивая быстрое, простое и надежное соединение со страховочной системой.

Прочный пояс

Выдерживает до 27 кг дополнительной нагрузки в виде инструментов.

Закрытые бирки с технологией i-Safe™

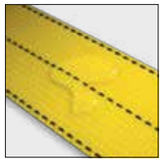
Застежка-липучка защищает бирки привязи и сохраняет идентификационную бирку DBI-SALA® i-Safe™. Обеспечивает эффективную запись и хранение информации о проведении визуальных осмотров.

Delta™ Comfort с поясом

1112965	S	QC	QC	QC	2,55
1112964	U	QC	QC	QC	2,60
1112966	XL	QC	QC	QC	2,70

Влагоотталкивающая технология Repel™

Влагоотталкивающая лента обладает высокой износостойкостью, в 5 раз выше, чем у обычной ленты, устойчива к прилипанию частичек строительных материалов и грязи.

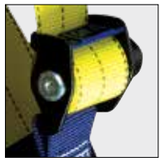


Держатели стропа

Устраняют необходимость держать строп в руках в то время, в которое он не используется.

Регулировка Revolver™

Простая, удобная и очень быстрая лямочная регулировка, которая обеспечивает отсутствие незакрепленных концов лямки и блокировку, предотвращая соскальзывание регулятора.



Закрытые бирки с технологией i-Safe™

Застежка-липучка защищает бирки привязи и сохраняет идентификационную метку DBI-SALA® i-Safe™. Обеспечивает эффективную запись и хранение информации о проведении визуальных осмотров.

Встроенные индикаторы падения

Индикаторы позволяют провести быструю проверку привязи на выявление факта произошедшего срыва.

Вертикальное D-образное кольцо на спине с возвратным механизмом

Запатентованная конструкция с пружинной фиксацией, автоматически выпрямляется, обеспечивая быстрое, простое и надежное соединение со страховочной системой.

Треугольная запатентованная накладка No-Tangle™

На спине для правильного прилегания привязи.

SureFit™ дизайн

Обеспечивает правильное прилегание лямок, гарантирует более надежную защиту при падении и дополнительный комфорт при повседневном использовании.

Delta™ Nomex® / Kevlar®

KB1K-P29	M	PT	PT	1,45

Delta™ с поясом

1112907	S	PT	PT	PT	2,35
1112906	U	PT	PT	PT	2,40
1112908	XL	PT	PT	PT	2,50

Delta™

1112901	S	PT	PT	1,50
1112900	U	PT	PT	1,55
1112902	XL	PT	PT	1,65

Торговая марка DBI-SALA® является лидером в области разработки инновационных, надежных и универсальных страховочных блокирующих устройств. К нашим инновациям в данной категории можно отнести: первое в мире страховочное устройство с втяжным тросом, первый герметичный страховочный блок с втяжным тросом, двухрежимное страховочное устройство с втяжным тросом со встроенной лебедкой и индикатором падения. Эти инновационные изобретения для безопасности при работе на высоте теперь широко используются нашими клиентами во всех отраслях промышленности.

Конструкция корпуса
Термопластик – когда необходим низкий вес устройства.
Алюминий – когда необходима непревзойденная долговечность.

Материал троса
Трос из оцинкованной стали, трос из нержавеющей стали или лента из тканевого/синтетического материала для использования в различных условиях и отраслях.

Если от этого зависит жизнь человека, чрезвычайно важно разработать лучшее из возможных решение. Наши блокирующие устройства соответствуют международным и российским стандартам, многие из них сертифицированы для горизонтального использования.

Герметичная конструкция
Для использования в агрессивных средах, в таких индустриях, как нефтегазовая промышленность.

Эвакуация
Эти устройства идеально подходят для быстрой и безопасной эвакуации в условиях ограниченного пространства.

RSQ™
Встроенная система эвакуации позволяет спустить пользователя автоматически или вручную после произошедшего срыва.

FAST-LINE™
Позволяет пользователю заменить трос на месте проведения работ (доступна только для герметичного блока).

Крепление к страховочной привязи
Прямое соединение обеспечивает абсолютную защиту от падения.

Возможность использования на острых краях
Особая прочность и внешний амортизатор для использования на острых краях, горизонтальное использование в соответствии с последними требованиями к острым краям европейского стандарта VG11.

Значение пиктограмм блокирующих устройств

- Корпус
- Поворотное крепление
- Спасательная лебедка
- Система эвакуации RSQ
- Роликовый блок
- Острые края
- Автоматический поворотный крюк-карабин
- Материал троса
- Индикатор срыва
- Материал соединительного элемента
- Карабин
- Крюк-карабин
- Арматурный карабин
- Карабин для строительных лесов Scaffold
- Крюк-карабин
- Поворотный открывающийся карабин
- Saflok™
- Ширина ленты
- Двухплечевое устройство

Страховочные блокирующие устройства

Герметичное блокирующее устройство Sealed-Blok™

Долговечность и надежность
Высокопрочная герметичная конструкция не допускает попадания грязи, смазки, воды, химических веществ в элементы и механизмы изделия. В ассортимент входят устройства с функцией лебедки и десантирования.

Герметичная конструкция

Все важные элементы блока герметично защищены от загрязнения, т.к. трос сматывается в отдельную камеру.

Допустимый вес пользователя – 140 кг

Высокая грузоподъемная способность, выдерживает любого работника.

Ручка для транспортировки

Облегчает транспортировку устройства.

Дополнительная анкерная точка

Ручка может использоваться в качестве вторичной анкерной точки при необходимости.

Спасательная лебедка

Легко активируется для использования.

Функция спасения RSQ™

Позволяет спасателю выбирать оптимальный вариант спасения после срыва – автоматический режим спуска или спуск при содействии для дополнительной безопасности работника.

Трос из нержавеющей стали, дм 5 мм

Высокая прочность.

Карабин, рассчитанный на нагрузку 1633 кг

Повышенная прочность затвора гарантирует безопасное соединение при работе в агрессивной среде.

Поворотная петля

Центрирует нагрузку.

Алюминиевый корпус

Для долгого срока службы в агрессивной среде.

Круглая накладка на корпус из нержавеющей стали

Увеличивает долговечность конструкции.

Дополнительный кронштейн

Кронштейн для крепления к триподу или к наклонной мачте.

Эргономичная накладка на тросе

Для удобства вытягивания троса

Система i-Safe™

Позволяет отследить историю эксплуатации изделия.

Система FAST-LINE™

Дает возможность заменить трос на месте работы.

Индикатор срыва

Позволяет провести быструю проверку устройства для выявления факта произошедшего срыва и помогает выявить «срыв» при эксплуатации.

Есть варианты конструкций: Разные длины троса, с лебедкой, с автоматическим режимом спуска - самоспасение.
Герметичная конструкция. Все важные элементы блока герметично защищены от загрязнения, т.к. трос сматывается в отдельную камеру Sealed-Block 9 м.

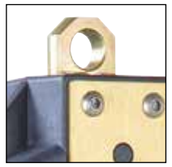
SEALED-BLOK™

3400805	9 м	SS	SS		9,00
3400856	9 м	SS	SS	■	12,00
3400951	15 м	SS	SS		13,00
3400867	25 м	SS	SS		22,00
3400972	40 м	SS	SS		26,00

Полугерметичное блокирующее устройство Ultra-Lok™

Защита от падения

Полугерметичное устройство Ultra-Lok™ представляет собой прочное, качественно спроектированное устройство, которое сочетает в себе абсолютную безопасность для пользователя и эффективность и надежность в работе. Доступно с тросом из нержавеющей стали и алюминиевым корпусом. Модель RSQ™ является первым в мире двухрежимным блокирующим устройством с функцией спасения и эвакуации.



Поворотное верхнее крепление

Позволяет избежать перекручивания троса, когда пользователь работает.

Легкий и прочный корпус из термопластика

Исключительно прочный корпус, имеет малый вес.

Компоненты из нержавеющей стали

Внутренние компоненты корпуса изготовлены из нержавеющей стали, что обеспечивает повышенную устойчивость к коррозии и долговечность в эксплуатации изделия.

Полугерметичная конструкция корпуса

Прокладка между корпусом делает блок полугерметичным и увеличивает защиту от проникания пыли и воды, таким образом обеспечивая дополнительную защиту от коррозии.

Предотвращение непрерывной разблокировки

Эта уникальная особенность гарантирует, что непрерывная разблокировка не будет происходить после наступления срыва, при этом система будет оставаться гибкой.

Запасная защита от падения

Позволяет системе выполнить торможение, даже если падение происходит, когда трос полностью вытянут.

Индикатор срыва

Позволяет провести быструю визуальную проверку устройства для выявления факта произошедшего срыва.

Ultra-Lok™ ATEX

KD23504433/A	6 м	G	S	18 мм	4,50
KD23504430/A	9 м	G	S	18 мм	4,96
KD23504451/A	15 м	SS	SS	18 мм	6,80

Компактное персональное блокирующее устройство с втяжной лентой Nano-Lok™

Защита от падения

Совместимо с анкерными точками на уровне плеч и ног
Повышает безопасность, позволяя осуществить крепление на уровне плеч и даже ног.

Предельно легкое и компактное
Простое в использовании эргономичное устройство, вес всего 725 г, практически незаметно для работника.

Допустимый вес пользователя – 141 кг
Высокая грузоподъемная способность, выдерживает любого работника.

Широкий выбор модификаций
Можно подобрать решение для любых рабочих зон.

Автоматический режим блокировки

Уменьшает расстояние падения и минимизирует нагрузку до 6 кН и менее. Выполняет функцию стропа и повышает безопасность для работника.

Индикатор срыва

Позволяет легко осуществлять визуальный осмотр на предмет срыва пользователя на данном устройстве.

i-Safe™

Позволяет отследить историю эксплуатации изделия.

Карабин для крепления к привязи

Обеспечивает надежное и комфортное соединение с привязью без необходимости использования дополнительного коннектора/карабина.

Поворотный механизм крепления

Позволяет выровнять блок и избежать перекручивания ленты/троса.

Ударопрочный корпус из термопластика

Легкий и прочный корпус разработан для максимального комфорта пользователя.

Повышенная прочность карабина

Гарантирует безопасное соединение.

Соответствует требованиям всех индустрий

Nano-Lok™ двухплечевой

3101298	1,95 м	A	57 мм	2,43

Nano-Lok™ Edge – трос

3500241	2,50 м	■		A	57 мм	2,49

Nano-Lok™ для сварочных работ

3101525	2 м	■		A	57 мм	3,20

Protecta® Rebel™

Блокирующие устройства с втяжным тросом Protecta® Rebel™ доступны в высокопрочных корпусах из алюминия или прочных легких корпусах из термопласта, гарантируют экономичное страховочное решение без ущерба качеству или безопасности. Эргономичная ручка для переноски и верхняя поворотная петля обеспечивают простоту транспортировки и установки. Встроенный индикатор падения позволяет легко и быстро проводить регулярный визуальный осмотр. Тросовые блоки Rebel™ соответствуют последним европейским требованиям к острым краям при использовании совместно с лямочной петлей.

Поворотная петля

Позволяет выровнять блок с тросом и исключает скручивание кабеля во время использования.

Удобная ручка для переноски

Обеспечивает простоту транспортировки блока.

Эргономичный амортизатор троса

Позволяет не допустить скручивания троса при работе пользователя.

Возможны разные опции по материалу корпуса (термопластик или алюминий)

Прочный корпус из термопластика обеспечивает легкость изделия, а алюминиевый корпус – большую надежность.

Выход троса сбоку

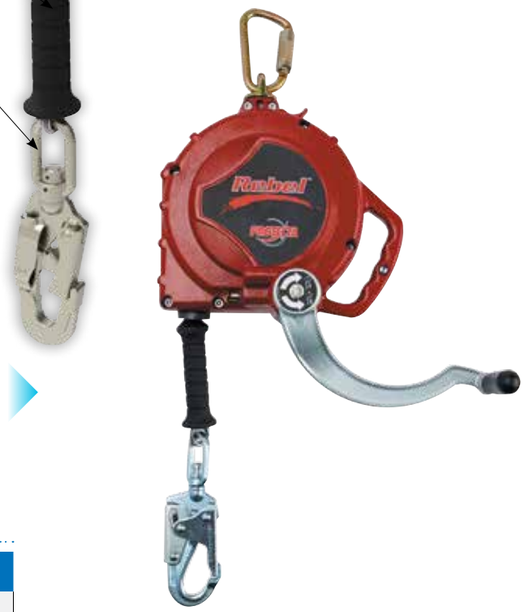
Обеспечивает необходимое выравнивание троса и минимизирует износ его направляющей.

Трос диаметром 5 мм из оцинкованной или нержавеющей стали

Увеличенный диаметр троса для повышенной грузоподъемности и безопасности.

Выдерживает нагрузку 140 кг

Высокая грузоподъемность позволяет использовать блок большинству пользователей и обеспечивает высокий уровень безопасности.



Эта новая модель оснащена спасательной лебедкой для проведения спасения работника после произошедшего срыва, что позволяет задействовать данное устройство на многих типах рабочих площадок.

- Блокирующее устройство со спасательной лебедкой с длиной троса 15 метров
- Кронштейны для простого монтажа к триподу-треноге
- Разработано для работы в условиях ограниченного пространства

Rebel™ трос 6, 10, 15 м

	◄·····►				kg
3590520	6 м		T	G	5,30
3590530	6 м		A	G	6,70
3590521	10 м		T	G	7,30
3590571	15 м		T	G	7,50

Rebel™ с лебедкой

	◄·····►		Ø				kg
3591003	15 м	SS	5 мм		A	S	11,90

Мобильная анкерная линия EZ-Line™

Мобильная анкерная линия EZ-Line™ – временная горизонтальная анкерная линия, которая проста в применении и легко устанавливается. Инновационная конструкция втягивающего типа исключает необходимость использования больших катушек троса, которые сложно устанавливать, перемещать и хранить.

Встроенная рукоятка – для простой и быстрой установки, использования и демонтажа. Настраиваемая длина – до 18,25 метров. Встроенные индикаторы натяжения и срыва обеспечивают простоту визуального осмотра. Необычайно легкая конструкция, на 33% легче, чем стандартные системы. Рассчитана на 2 пользователей.

	◄·····►			kg
7605061	18,25 м	T	G	11,25

First-Man-Up™ Система дистанционного крепления

	◄·····►	kg
2100094 (Телескопическая штанга)	1,80–7,80 м	4,00
2100105 (Карабин для штанги)	60 мм	0,30

Glyder™ 2 Скользящий балочный кронштейн

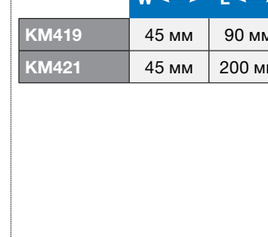
	kg
2104700	2,05

Фиксируемый балочный кронштейн

	kg
2108414	3,00

Текстильная анкерная петля

	W ◄·····►	L ◄·····►	kg
KM419	45 мм	90 мм	0,47
KM421	45 мм	200 мм	0,86



Мобильная анкерная точка (столб) SecuraSpan™

	kg
7400047	17,00

3M | DBI SALA Защита от падения | PROTECTA

Анкерная точка для крепежа с фиксатором

	kg
2101005	0,45

Металлическая анкерная петля

	◄·····►	∅	kg
AM401G	1 м	6 мм	0,29
AM402G	2 м	6 мм	0,47

Стационарная анкерная точка

	kg
7234034	0,21

3M | DBI SALA Защита от падения

Cynch-Lok™ Позиционирующий строп для подъема на деревянные опоры

	Диаметр столба	Обхват столба	kg
1204054	14 см – 47 см	45 см – 147 см	2,20

Компактный строп Cynch-Lok™ фиксирует рабочее положение, моментально блокирует срыв рабочего.
Данное устройство предназначено для позиционирования работника при подъеме на деревянные столбы коммунальных сетей (электропередачи, телефонных линий и т.д.). Cynch-Lok™ является наиболее удобным для пользователя устройством для верховых работ, отвечающим требованиям жестких международных стандартов.

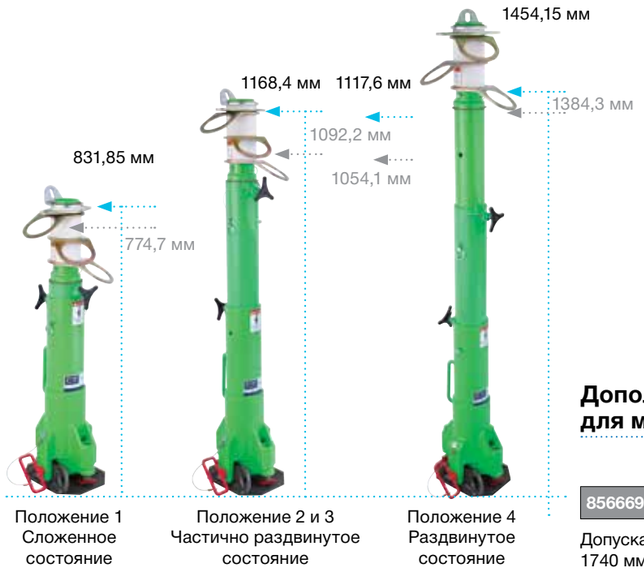
Набор для подъема на опоры Saflok™

	kg
2104800	5,40

В комплекте:

1. Гибкая анкерная линия (80 м)
2. Анкерная трубка
3. Средство установки/ликвидирования
4-5. Крепеж и ползунок с амортизатором
6. Карабин
7. Переносная сумка

Универсальный набор Saflok™. Его уникальная особенность заключается в том, что в одном наборе собраны все необходимые элементы для дистанционной установки анкерной линии на необходимую высоту. В комплекте: гибкая анкерная линия длиной 80 м, ползунок с амортизатором, крепежная трубка, насадка к штанге с «пальцем», крепежная петля и карабины. Анкерная линия крепится дистанционно при помощи телескопической штанги (штанга в комплект не входит) и позволяет обеспечить защиту на всю длину перемещения на высоте.



Дополнительный компонент для мачты PFAS

	kg
8566692	2.20

Допускает закрепление одного рабочего на увеличенной высоте 1740 мм.

Трехточечная мачтовая система PFAS

	kg
8566691	17,00

Телескопическое исполнение; 83,20–116,80–145,40 см. Легкая и надежная алюминиевая конструкция. Установочные винты системы выравнивания позволяют нивелировать наклон установки до 15°. Встроенное кольцо для крепления к горизонтальной анкерной линии. Мобильные и стационарные базы позволяют устанавливать мачту на разных рабочих площадках, решая любые задачи.

Стационарная база для мачтовой системы PFAS

	SB	kg
8567422	SB	5,40

Мобильная база для крепления мачтовой системы PFAS

	kg
8566997	25,50

Трехточечная мачтовая система PFAS специально разработана для обслуживания на трансформаторах и других платформах с недостаточно безопасным запасом высоты и риском падения. Она отличается компактными размерами и малым весом (17,2 кг), что значительно облегчает транспортировку и монтаж. В составе системы имеются 3 независимые поворотные анкерные точки крепления. Они могут поворачиваться на 360 градусов, обеспечивая полную свободу передвижения для трех рабочих, которые в качестве соединительной подсистемы могут использовать страховочные стропы или компактные персональные блокирующие устройства.

Стационарные горизонтальные системы

Максимальный выбор стационарных анкерных линий для различных рабочих площадок для эффективной защиты от падения и соблюдения правил техники безопасности на рабочем месте.

Стационарная система DBI-SALA® RoofSafe™
Стационарная анкерная система для организации анкерной линии на крыше. Уникальная технология SpiraTech™ амортизирует нагрузку и снижает силу воздействия на структуру кровли до 6 КН и менее.

Стационарная система DBI-SALA® UniRail™
Система UniRail™ идеально подходит для различных рабочих площадок, в том числе для внутреннего и внешнего доступа на фасады, для проведения осмотра и технического обслуживания, включая зоны передвижения работников и рабочие зоны на высоте.

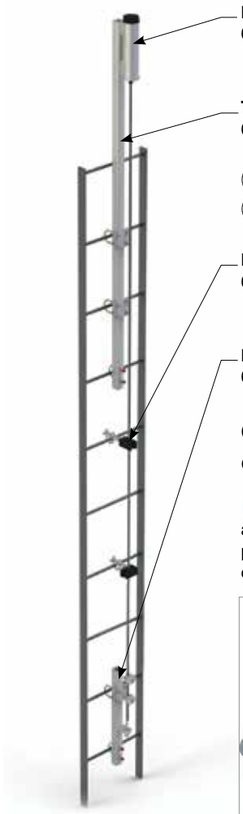
Стационарная система DBI-SALA® Uni 8™
Система Uni 8™ имеет минимальное количество подвижных частей, изготовлена из высококачественных материалов, благодаря чему имеет долгий срок службы и низкую стоимость эксплуатации. Система Uni 8™ может быть установлена на стальные, бетонные и кирпичные структуры.

Стационарная система DBI-SALA® Uni 8™ Overhead
Система защиты от падения Uni 8™ Overhead разработана прежде всего для защиты от падения в транспортной индустрии, в том числе для обслуживания и разгрузки грузовых автомобилей, поездов и самолетов, обслуживания подкрановых путей.

Вертикальная стационарная система Lad-Saf™

Защита от падения

Стационарная система Lad-Saf™ для защиты от падения с лестниц состоит из верхней и нижней скобы, которые фиксируют стальной трос, монтируемый по всей длине зоны проведения высотных работ. Ползунок системы Lad-Saf™ X2 служит для надежного подсоединения рабочего к тросу, бегунок автоматически перемещается при движении рабочего. В случае падения ползунок фиксируется на тросе, предотвращая падение и позволяя пользователю занять устойчивое положение.
Данная система может быть использована одновременно 4 рабочими.



Верхний кронштейн
6116325 (SS)

Трос 1 X 7
6115XXX (SS)

Направляющая троса
6100420 (SS)

Нижний кронштейн
6100095 (SS)

Отличительные особенности

▶ Ползунок системы Lad-Saf™ X2 автоматически перемещается за рабочим, обеспечивая высокую скорость подъема или спуска

LAD-SAF™ X2 со стальным оцинкованным карабином

	кг
6160030	1,50

9,5 мм диаметр троса

Стационарная вертикальная анкерная линия Cabloc™ серии AC3000 в наборе

	◄·····►	кг
AC3000/10	10 м	11,30
AC3000/20	20 м	14,64
AC3000/30	30 м	17,10
AC3000/40	40 м	20,10
AC3000/50	50 м	23,10

В состав набора входят: верхняя скоба, трос, направляющая троса, натяжитель, амортизатор. Доступен в разных длинах.

Аварийно-спасательный набор Rollgliss™ R550 с лебедкой

Защита от падения

Полностью автоматически управляемый спуск
Безопасный спуск со скоростью 0,6–0,9 м в секунду без каких-либо действий со стороны пользователя.

Дополнительный спасательный роликовый блок (лебедка)
Позволяет выполнять не только эвакуацию, но и приподнять пострадавшего, если это необходимо.

Двунаправленный спасательный роликовый блок
Оба конца каната активны, что позволяет одновременно поднять один крюк вверх, другой опустить вниз, обеспечивая непрерывное использование после каждого спуска. Подходит для эвакуации 2 пользователей.

Дополнительный кронштейн
Позволяет быстро и легко присоединиться к лестнице с целью увеличения эффективности спасения.

Выбор длины
Длина – от 10 до 130 м.

Прочный канат
Полиамидный канат толщиной 9,5 мм рассчитан на большую нагрузку.

Самостоятельный спуск в аварийных ситуациях
Для спасения в ситуациях, когда требуется быстро покинуть зону опасности, следует использовать устройство Rollgliss™ R550.

Ассистированное спасение с оказанием помощи
Устройство Rollgliss™ R550 может использоваться для дистанционного спасения пострадавших в тех случаях, когда они не могут самостоятельно покинуть опасную зону. Спуститесь на уровень пострадавшего и прикрепите к нему спасательное оборудование для того, чтобы спустить его в безопасную зону.

Другие сценарии спасения
Устройство Rollgliss™ R550 может использоваться для разных сценариев спасения на различных рабочих площадках. Позволяет быстро провести эвакуацию пострадавшего после падения. Быстрый и простой в использовании, он позволяет провести спасательную операцию даже непрофессионалу, система позволяет спасти человека, не подвергая свою жизнь опасности.

Аварийно-спасательный набор Rollgliss™ R550 с лебедкой

	◄·····►	кг
3329010	10 м	3,45
3329020	20 м	4,02
3329030	30 м	4,59
3329040	40 м	5,16
3329050	50 м	5,73
3329060	60 м	6,30
3329070	70 м	6,87
3329080	80 м	7,44
3329090	90 м	8,01
3329100	100 м	8,58
3329110	110 м	9,20
3329120	120 м	9,70
3329130	130 м	10,30

Долговечность
Высокая прочность конструкции и устойчивость к коррозии.

Компактность при хранении
Набор поставляется с сумкой для хранения и транспортировки, что позволяет его легко переносить и хранить прямо на соответствующем участке.

Трипод

	кг	кг
AM100	500 кг	19,00

Для проведения работ в ограниченном пространстве точка крепления должна обеспечивать полную безопасность. Эта алюминиевая тренога отличается удобством монтажа и транспортировки. Четыре независимые точки подвеса позволяют использовать страховочную привязь в сочетании с блокирующим устройством для защиты от падения, в состав которого входят система возврата в исходное положение, а также оборудование для предотвращения падения и спасения. 8 регулируемых положений. Высота использования – от 1,35 до 2,35 м. Диаметр основания – от 1,50 до 2,56 м.

Спасательная лебедка

	⌀	⌀	◄·····►	кг
AT200/I20	5 мм	5 мм	20 м	10,10

Разработана в спасательных целях для ограниченных пространств. Интегрированная фиксирующая пластина позволяет легко установить спасательную лебедку на мобильную треногу AM100. Пропорция 4,1/1 означает, что жертва может быть быстро спасена. Спасательная лебедка всегда должна использоваться вместе с блокирующим устройством для защиты от падения.

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Световозвращающие материалы компании 3M

СВМ 3M™ Scotchlite™ для нанесения на одежду Повышение видимости людей на работе

Повышение видимости транспорта

Визуализация на предприятии

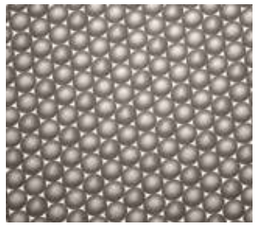
Сигнальные элементы Повышение видимости людей в жизни

3M™ Scotchlite™ Световозвращающие материалы

Световозвращающий материал 3M™ Scotchlite™ облегчает распознавание людей в сумерках и в темноте и тем самым защищает их от несчастных случаев с тяжелыми последствиями. Использование материала 3M™ Scotchlite™ в современной защитной и рабочей одежде делает людей, занятых на производстве, более заметными и, соответственно, более защищенными. Основа материалов 3M™ Scotchlite™ – световозвращающие микросферы 3M Premium. Тысячи микроскопических стеклянных сфер возвращают падающий свет обратно к источнику.

Стабильная правильная форма
микросфер 3M™ Premium: каждый шарик возвращает свет непосредственно назад к источнику света. Если у световозвращающего материала микросферы не структурированы – это означает, что свет может возвращаться и в другие направления, а не только к источнику света.

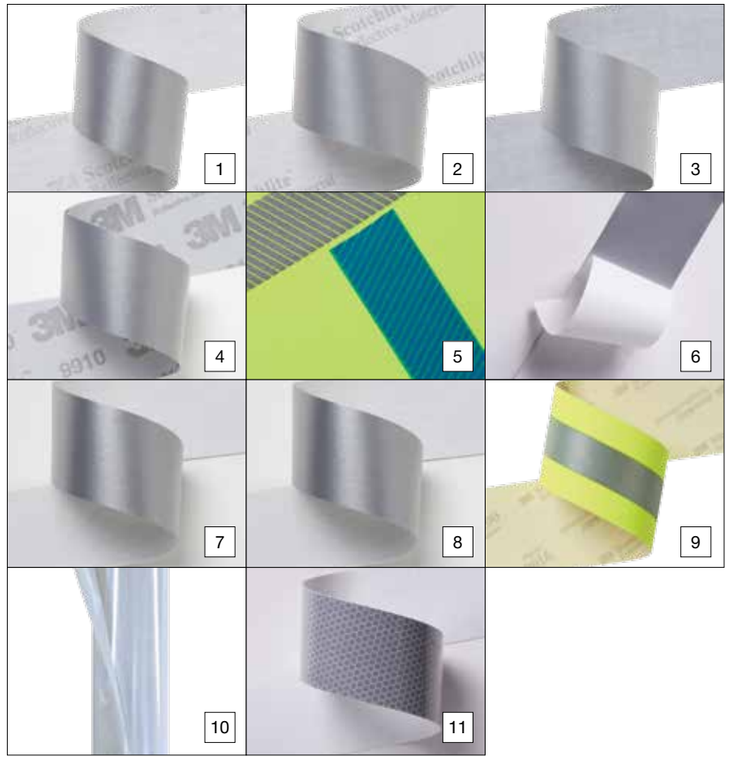
Однородность
микросфер 3M™ Premium: микросферы 3M™ Premium одинаковы по размеру и форме. Есть материалы, которые содержат в том числе и твердые, и плотные шарики, которые не возвращают свет. Коэффициент световозвращения таких материалов снижен.



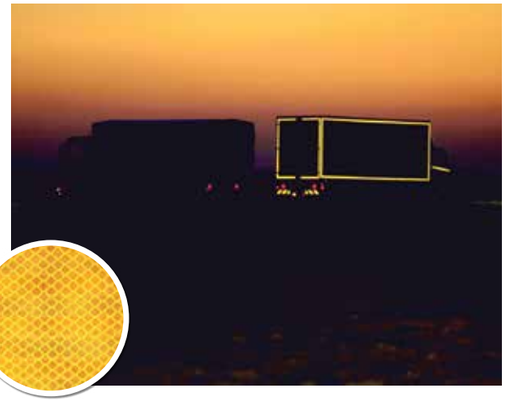
Структура
Компания 3M оптимизирует структуру материала. Это сводит к минимуму промежутки между микросферами. При наличии пространства между сферами свет уходит в подложку, а не на микросферу, и не возвращается обратно к источнику света. Все эти показатели влияют на яркость материала. Материалы 3M™ Scotchlite™ оптимизированы для получения высокой яркости и стабильности световозвращения.

Световозвращающие материалы 3M™ Scotchlite™
► Устойчивы к стиркам
► Выдерживают весь срок жизни спецодежды
Каждая партия тестируется, прежде чем покидает производство.

Световозвращающие материалы 3M™ Scotchlite™		
Номер по каталогу	**Размеры**	
Материалы на тканевой основе		
8910	1	50,8 мм x 200 м
		25,4 мм x 100 м
8912	2	50,8 мм x 200 м
		25,4 мм x 100 м
8925	3	50,8 мм x 200 м
9910	4	50,8 мм x 200 м
Термоактивируемые материалы		
5510	5	50,8 мм x 200 м
8725	6	50,8 мм x 200 м
Огнестойкие материалы		
8932	7	50,8 мм x 200 м
		25,4 мм x 200 м
8935	8	25,4 мм x 100 м
		914,4 мм x 50 м
		50,8 мм x 200 м
9687	9	50,8 мм x 100 м
Высокоинтенсивная пленка high gloss		
6260	10	457,2MM x 100 м
6260R		
Самоклеющийся материал для морского спасательного снаряжения SOLAS		
3150A	11	50,8 мм x 50 м



Маркировка транспорта



Недостаточная видимость транспорта, особенно в темное время суток, является основным фактором риска возникновения ДТП. Тяжесть последствий таких столкновений, как правило, оборачивается смертельным исходом.

3M™ Пленка световозвращающая серии 983

Пленка серии 983 может применяться для маркировки транспортных средств (грузовые автомобили), кранов, опасных зон.

- Высокий уровень световозвращения (до 500 КД/Лк*м^2)
- Соответствуют ТР «О безопасности колесных транспортных средств» и ГОСТ Р 12.4.026-2001
- Диапазон рабочих температур – от -38 °С до +94 °С

Важно:

- Максимальная видимость объектов – повышение безопасности
- Долговечность материала
- Широкая область применения транспорт, лестницы, колонны, ЛЭП и прочее

Маркировка на предприятии

В соответствии с различными нормативными документами опасные зоны долны быть обозначены специальной сигнальной маркировкой, а также с помощью применения различных знаков безопасности.

3M™ маркировка черно-желтая методом цифровой печати

Разметка различных зон может выполняться световозвращающими пленками черно-желтого цвета с любым уровнем световозвращения.

- Самоклеящаяся основа
- Полное соответствие ГОСТ Р 12.4.026-2001
- Цвета – черно-желтый, красно-белый

Важно:

- Маркированные опасные зоны – повышение безопасности
- Долговечность материала
- Высокая яркость маркировки

3M™ знаки безопасности методом цифровой печати

Знаки выполняются на световозвращающих материалах 3M™ с любым уровнем световозвращения, в зависимости от места нанесения знака.

- Самоклеящаяся основа
- Полное соответствие по ГОСТ Р 12.4.026-2001
- Гарантированное качество материалов 3M™

Важно:

- Высокая яркость знаков
- Долговечность знаков
- Высокая четкость знаков

3M™ Stamark® Ленты полимерные серии A380ESD

Полимерные ленты 3M™ Stamark® широко применяются для ориентирования на территории предприятия, в зонах погрузки-разгрузки, цехах, при разметке внутризаводских дорог и парковках.

- Высокие коэффициенты световозвращения и сохранение их в течение всего срока эксплуатации
- Высокая стойкость к истиранию и воздействию внешних реагентов
- Нанесение производится на различные типы покрытий

Важно:

- Повышается безопасность движения
- Удобство нанесения – экономия времени
- Высокая износоустойчивость разметки

3M™ Световозвращатели для пешеходов. Элементы из световозвращающих материалов

Плохая видимость пешеходов – основная причина аварий в темное время суток, водителям достаточно сложно заметить пешехода, не обозначенного световозвращающими элементами и переходящего проезжую часть либо идущего по ее краю. Более чем 58 000 аварий с участием пешеходов в 2015 году, из них 43% – в темное время суток. Применение предметов со световозвращающими элементами позволяет обеспечить водителям видимость пешеходов в свете фар транспортных средств, а значит, увеличивает время реакции водителя на появление человека на дороге. Исследование показало, что использование пешеходом световозвращающих элементов на своей одежде уменьшает риск наезда на пешехода в темное время суток на 85%.
Сигнальные элементы из световозвращающих материалов компании 3M производятся методом цифровой печати на пленках 3M™ с высоким коэффициентом световозвращения

Браслеты гибкие из световозвращающих материалов 3M™ Scotchlite™ High Gloss

- Стабильное качество материала, высокие характеристики световозвращения на протяжении всего срока службы
- Коэффициент световозвращения – 700 Кд/лк/м^2
- Возможность нанесения любого дизайна на изделия
- Универсальный размер, браслет 30 х 340 мм

Значки

Значки 3M™ изготавливаются из световозвращающих микропризматических материалов, обеспечивающих их долговечность и устойчивость к воздействиям внешней среды.

- Выполнены методом цифровой печати на пленках 3M™ с высоким коэффициентом световозвращения
- Гибкая основа значка

Подвески

Подвески 3M™ представляют собой готовое изделие с цепочкой, на поверхность которого нанесено изображение методом цифровой печати.

- Выполнены методом цифровой печати на пленках 3M™ высоким коэффициентом световозвращения
- Гибкая основа подвески

Наклейки

Компания 3M изготавливает специальные значки, браслеты, в которых используются микропризматические материалы, что обеспечивает их долговечность и устойчивость к воздействиям внешней среды.

- Самоклеящаяся основа наклеек

Сигнальные элементы из световозвращающих материалов 3M™

- Повышают видимость ребенка на дороге в темное время суток – повышают его безопасность
- Возможность печати изображения по индивидуальному заказу
- Повышение видимости человека на производстве

3M Наука, Воплощенная в жизнь™

Противоскользящие и противоусталостные покрытия 3M

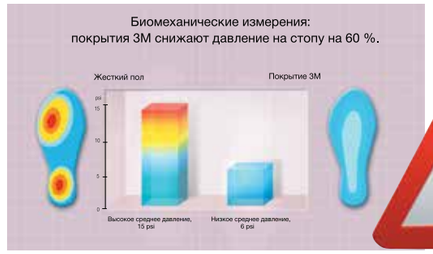
Хорошо известно, что падения при скольжении – частая причина травм во многих отраслях промышленности. Лестничные пролеты, ступеньки, платформы, эстакады, мостики, заводские постройки, механизмы, душевые комнаты и раздевалки – все это места и объекты потенциальной опасности.

Многие несчастные случаи можно предотвратить, если сделать безопасными полы производственных помещений. С этой целью достаточно, например, настелить на пол противоскользящее покрытие (в соответствии с директивой ЕС 89/654 по охране труда) или комфортабельное противоусталостное покрытие, эффективно снижающее утомляемость и стимулирующее производительность труда работника.

Противоскользящие и противоусталостные покрытия 3M™ Safety-Walk™

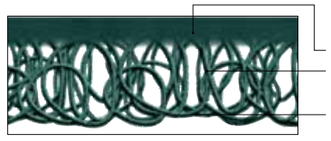
Физическая усталость и как она развивается

Первыми физическое напряжение от длительного стояния начинают ощущать голеностопные суставы, а далее это ощущение распространяется уже на голени, коленные суставы, поясницу и шею. Появляется мышечная усталость. Из-за нарушений нормального кровотока развивается варикозное расширение вен. Давление жесткого пола распространяется на позвоночник и восходит к плечам и шее, ухудшая подвижность суставов и вызывая напряжение мышц.



Противоусталостное покрытие Safety-Walk™ 5270E

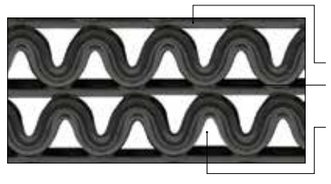
Снижающее усталость покрытие с ровной поверхностью из непрерывных спиральных виниловых нитей обладает отличными упругими свойствами, равномерно распределяет нагрузку на стопы ног, уменьшает мышечный дискомфорт ног и спины. Текстурированная сплошная поверхность обеспечивает хорошее сцепление с обувью и не позволяет мелким частицам мусора и грязи застревать в структуре покрытия, благодаря чему оно легко очищается. Вариант Safety-Walk™ 5270E поставляется с кантом по всему периметру для выравнивания краев покрытия с уровнем пола и облегчения движения колесных тележек.
Назначение: применяется для покрытия сухих рабочих зон: участков сборочных конвейеров, производственных площадей.



Отличительные особенности:
- ▶ Плотная текстурированная поверхность для применения в сухих помещениях
- ▶ Структура из непрерывных спиральных виниловых волокон сохраняет прекрасные упругие свойства в течение всего срока эксплуатации
- ▶ Спирали из специального винила хорошо противостоят воздействию большинства бытовых и промышленных химикатов

Противоусталостное покрытие Safety-Walk™ 5100

Долговечное эластичное виниловое покрытие с упругой Z-образной открытой ячеистой структурой, обеспечивающей хорошее сцепление с обувью при ходьбе. Открытая структура пропускает воду и загрязнения, поэтому покрытие всегда выглядит сухим и опрятным. Поверхность покрытия выдерживает движение легкогруженых тележек. Покрытие обладает повышенной стойкостью к воздействию масел, жиров, смазочных материалов и моющих средств, часто используемых в промышленности или на предприятиях общественного питания.
Назначение: применяется в промышленности и на предприятиях общественного питания, обладает высокими противоскользящими и противоусталостными свойствами.
Окантовка краев: дополнительно можно приобрести специальные виниловые профили для заделки краев покрытия и облегчения движения по нему колесных тележек. Для крепления кромочных профилей применяется специальный клей 3M™ Matting Adhesive.
Раскрой покрытия может быть произведен по требованию заказчика.

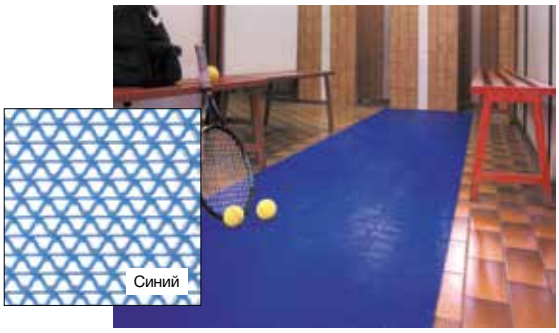


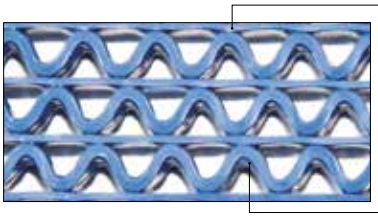
Отличительные особенности:
- ▶ Рифленая нескользящая поверхность
- ▶ Упругий винил, стойкий к воздействию смазочных материалов и химических веществ – удобная опора для ног
- ▶ Открытая Z-образная ячеистая структура хорошо пропускает воду и жидкости, допускает передвижение колесных тележек

Противоскользящие покрытия 3M™ Safety-Walk™

Противоскользящее покрытие для влажных поверхностей 3M™ Safety-Walk™ 3200

Виниловое покрытие с ячеистой структурой без основы. Открытая структура хорошо пропускает воду, поэтому покрытие всегда остается более сухим, чем пол вокруг него. Мягкая упругая поверхность создает приятное ощущение при ходьбе босиком. Материал покрытия обладает высокой стойкостью к воздействию хлорированной воды, жиров, грибков, плесени, ультрафиолетового излучения и большинства моющих и дезинфицирующих средств.
Назначение: идеально подходит для укладки в раздевалках, душевых, около бассейнов и саун. Предназначено только для хождения босиком!

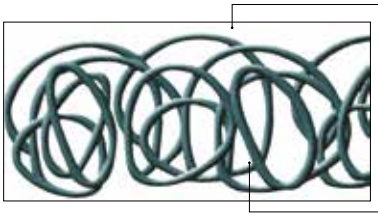




Отличительные особенности:
- ► Легкая открытая структура с отличными противоскользящими свойствами, хорошо пропускающая воду
- ► Специально обработанный винил, подавляющий развитие грибков и плесени; легко чистится, устойчив к воздействию большинства моющих и дезинфицирующих средств

Противоскользящее покрытие для влажных поверхностей 3M™ Safety-Walk™ 1500

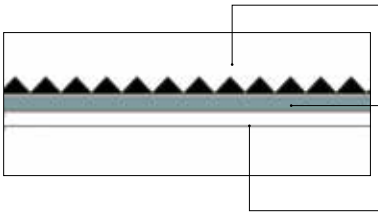
Покрытие с открытой структурой, без основы, в виде спирально переплетенных виниловых волокон. Обладает отличными противоскользящими свойствами, имеет привлекательный внешний вид, пригодно для хождения босиком или в легкой обуви. Обеспечивает безопасность и комфорт. Подавляет развитие грибков и плесени.
Назначение: покрытие прекрасно подходит для раздевалок, душевых, бассейнов, саун. Также применяется на прогулочных катерах, в спортивных центрах, гостиницах, больницах и т.д.



Отличительные особенности:
- ► Упругое удобное и безопасное спиральное плетение из виниловых волокон для хождения босиком или в легкой обуви
- ► Открытая структура хорошо пропускает воду, легко чистится

Противоскользящие ленты Safety-Walk™ универсальные, средней зернистости

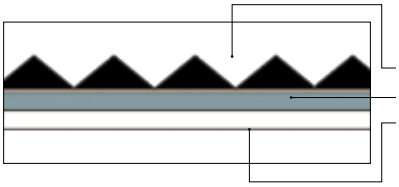
Пластиковая пленка, отличающаяся высокой стабильностью размеров, с абразивными зернами, закрепленными прочным, долговечным связующим полимером. Эффективная противоскользящая поверхность, находящая широкое и разнообразное применение.
Назначение: применяется в условиях высокой интенсивности движения пешеходов и легких транспортных средств, например в коридорах, цехах, складских помещениях, на эстакадах, лестничных маршах, ступеньках, подножках, в аварийных проходах и пр.



Отличительные особенности:
- ► Долговечный качественный абразив
- ► Прочная пластиковая пленка
- ► Высокоэффективный клеящий состав

Противоскользящие ленты Safety-Walk™ грубой зернистости

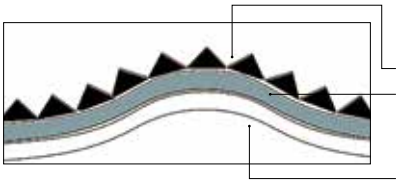
Пластиковая пленка, отличающаяся высокой стабильностью размеров, на поверхность которой с помощью прочного долговечного связующего полимера нанесены крупные абразивные зерна. Успешно противостоит даже самым сильным загрязнениям.
Назначение: поверхности под открытым небом, в тяжелых климатических условиях; сельскохозяйственные, лесозаготовительные, дорожные и строительные машины и механизмы, грузовики, трактора, подъемные краны и пр.



Отличительные особенности:
- ► Крупнозернистый абразив, стойкий к загрязнению и маслам
- ► Пластиковая пленка
- ► Высокоэффективный клеящий состав

Противоскользящие ленты Safety-Walk™ формуемые

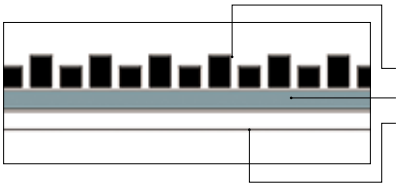
Алюминиевая фольга, на поверхность которой с помощью прочного долговечного связующего полимера нанесены абразивные зерна. Хорошо прилегает к неровным и неоднородным поверхностям.
Назначение: применяется для покрытия рельефных поверхностей сложной формы.



Отличительные особенности:
- ► Высококачественный абразив
- ► Алюминиевая фольга, хорошо прилегающая к неровным поверхностям
- ► Высокоэффективный клеящий состав

Противоскользящие ленты Safety-Walk™ эластичные для помещений с повышенной влажностью

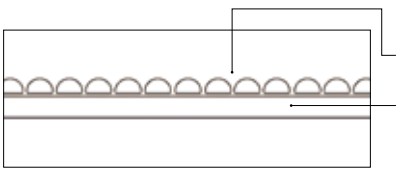
Пластиковая пленка со средним рельефом поверхности, покрытая гранулированным упругим слоем. Мягкое комфортабельное гигиеничное противоскользящее покрытие.
Назначение: для покрытия влажных поверхностей и поверхностей, по которым обычно ходят босиком или в легкой обуви. Идеально подходит для отделки водно-моторных судов и снаряжения для занятий водными видами спорта.



Отличительные особенности:
- ► Упругий прочный текстурированный полимер
- ► Пластиковая пленка для хождения босиком и в легкой обуви
- ► Высокоэффективный клеящий состав

Противоскользящие ленты Safety-Walk™ эластичные тонкие для влажных помещений

Пластиковая пленка с тонкой рельефной поверхностью, покрытая гранулированным упругим слоем. Комфортабельное гигиеничное противоскользящее покрытие, эстетичный внешний вид.
Назначение: Для покрытия влажных поверхностей и поверхностей, по которым ходят босиком: в душевых, банях, саунах и раздевалках.



Отличительные особенности:
- ► Мягкая текстурированная поверхность для хождения босиком
- ► Специальный акриловый клей для влажных поверхностей

Материалы и средства для обеспечения безопасности труда 3М Россия
121614, Москва
ул. Крылатская, 17, стр. 3
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»
Тел.: +7 (495) 784 7474
Тел.: +7 (800) 250 8474 (звонок бесплатный)
Факс: +7 (495) 784 7475
www.3MRussia.ru/siz

Клиентский центр
ЩЩЩ ¨0Х БЭЛШПЛЫЭ МРТЩЪЛЬШЩЬЭУ¶
/0/25/* Ӽ, Чҙ₶ȡғӹ* ĠԂ, Ы ҒdҘҙғӹ * ӿҙҍ 2/* ȡҙԉ
Ԉ, /* ₶ԋԉ,/* ЭӾԂ, ɢӹȡ₶8)5 &273' 574+05+/ .
E-mail: info@magazinsiz.ru
Сайт: магазинсиз.рф

3М, логотип 3М, являются зарегистрированными товарными знаками компании «3М Компани». Авторские права на фотографии, содержание и стиль любой печатной продукции принадлежат компании «3М Компани».
© 3M 2017. Все права защищены.