

# Техническая Спецификация



## Противоаэрозольные респираторы серии 3M™ Aura™ 9300+

### Описание

Противоаэрозольные респираторы серии 3M™ Aura™ 9300+ обеспечивают эффективную респираторную защиту и применяются в отраслях, где сотрудники подвергаются воздействию частиц пыли и/или нелетучих жидких частиц.

- Тестирован и подтвержден сертификатами качества EN 149:2001+A1:2009. Соответствие требованиям технического регламента для средств индивидуальной защиты подтверждается Декларацией соответствия.
- Складная конструкция удобна для хранения, уникальный трехполосный дизайн, обеспечивает плотное прилегание и удобство при долговременном ношении.
- Специальная технология фильтра с низким сопротивлением дыханию обеспечивает эффективную фильтрацию, с низким сопротивлением входу, для постоянно высокой эффективности в процессе ношения.
- Регулируемая носовая панель, плотно прилегающая в области переносицы и по контуру глаз, позволяет носить респиратор в комбинации с очками 3M.
- Инновационная панель для подбородка разработана для легкого снятия и регулировки.
- Клапан выдоха с технологией 3M™ Cool Flow™ обеспечивает комфортную работу в условиях повышенных температур, и/или при активном физическом труде.
- Рельефная верхняя панель помогает избежать запотевания очков.
- Индивидуальная гигиеническая упаковка позволяет защитить респиратор от загрязнений / контаминации перед использованием.
- Большая, мягкая носовая накладка из вспененного материала комфортна на коже в зоне обтюрации.
- Цветные натяжные ремни для легкой идентификации: желтый для FFP1, голубой для FFP2 и красный для FFP3.

### Материалы

При изготовлении противоаэрозольных респираторов 3M™ Aura™ серии 9300+, используются следующие материалы:

• Ремни	Полиизопрен
• Скобки	Сталь
• Носовая накладка	Полиуретан
• Носовой зажим	Алюминий
• Фильтр	Полипропилен
• Клапан*	Полипропилен
• Клапан мембраны*	Полиизопрен

Эти продукты не содержат компонентов из натурального латекса.

Максимальный вес продукта:

- Без клапана (9310+, 9320+ и 9330+) = 10 г
- С клапаном (9312+, 9322+ и 9332+) = 15 г

\* только 9312+, 9322+ и 9332+ модели

### Стандарты

Эти продукты отвечают требованиям недавно дополненного Европейского стандарта EN 149:2001 + A1:2009, фильтрующие маски и респираторы используемые против твердых и нелетучих жидких частиц.

Продукты классифицируются по эффективности и номинальному защитному фактору, так же по пригодности к использованию для защиты от загрязнений. (FFP1, FFP2 и FFP3).

Испытания по этим стандартам включали в себя тест выносливость фильтра; длительные испытания (погружение в загрязненную среду); горючесть, сопротивление дыханию и общий коэффициент проникновения. Продукция многоразового использования, так же, подвергается тестированию на очистку, хранение и устойчивость к полному загрязнению (для продуктов одноразового использования тест на устойчивость к полному загрязнению не является обязательным). Полную копию стандарта EN 149:2001+A1:2009 можно получить в национальном органе по стандартизации.

Обозначения:

R= многоразового использования

NR = одноразового использования (в течении одной рабочей смены).

D = Прошел тест на устойчивость к полному загрязнению.

### Сертификаты

Эти продукты отвечают требованиям Директивы Европейского Союза 89/686/ЕЕС (Директива о средствах индивидуальной защиты) и на них нанесена маркировка CE. Сертификация, в соответствии со Статьей 10 ЕС Типовые испытания и Статьей 11 ЕС контроль качества была проведена BSI Product services, Maylands avenue, Hemel Hempstead, HP2 4SQ, Великобритания (Номер сертификационного органа 0086).

### Применение

Эти респираторы могут быть использованы в средах где концентрация твердых и нелетучих жидких частиц находятся в таких пределах:

Модель	Классификация по EN 149+A1	Наличие клапана	ПДК
9310+	FFP1 NR D	Без клапана	4
9312+	FFP1 NR D	С клапаном	4
9320+	FFP2 NR D	Без клапана	12
9322+	FFP2 NR D	С клапаном	12
9330+	FFP3 NR D	Без клапана	50
9332+	FFP3 NR D	С клапаном	50

Защита респиратора будет эффективной только тогда, когда правильно выбрана степень защиты исходя из типа загрязнений и времени ношения.



## Руководство по выбору (таблица выбора)

		FFP1	FFP2	FFP3	Органические испарения	Кислые газы	Сварка
Покрасочные работы (малярные работы)	На основе растворителя – щетками, валиками				*	*	
	На основе растворителя – спрейное нанесение	Спросите 3М					
	На водной основе – щетками, валиками				*	*	
	Консерванты древесины				*	*	
	Порошковые покрытия				*		
Работы по зачистке, пескоструйные, шлифовке бурению, резке	Ржавчина, большинство металлов, наполнители, бетон, камень	*					
	Цемент, дерево, сталь		*				
	Покраска, лакировка, антикоррозионное покрытие		*				
	Нержавеющая сталь, антикоррозионный лак			*			
	Смолы, армированный пластик (углерод / стекловолокно)		*	*			
Строительство/обслуживание	Скобление, бетонная пыль		*	*			
	Штукатурка, переработка, смешивание цемента		*	*			
	Демонтажные работы		*	*			
	Фундаментные работы, бурение, механическая обработка		*	*			
	Брызги пены, изоляция мансардных этажей		*	*			
Работы с металлом и литейным покрытием	Сварка, пайка		*	*			*
	Гальванопокрытие		*	*		*	
	Отделка, долбление, сверление, крепление, обработка		*	*			
	Кислородно-ацетиленовая резка		*	*			
	Расплавление, выплавка		*	*		*	
Уборка / уборка пыли	Дезинфекция, уборка		*	*	*	*	
	Переработка отходов		*	*	*		
	Работы с асбестом			*			
	Демонтаж асбеста	Спросите 3М					
Аллергены / биологически активные вещества	Пыльца, отходы животных	*					
	Плесень, грибок, бактерии, вирусы		*	*			
	Туберкулез			*			
	Смог, выхлопные газы		*				
Сельское хозяйство, лесничество	Обработка зараженных животных, отбор		*	*	*		
	Кормление скота, уборка сараев	*	*	*			
	Измельчение соломы		*	*			
	Пестициды		*	*	*		
Горная / добывающая промышленность	Бурение, измельчение, экскавация		*	*			
	Насосные, дноуглубительные, стирающие работы		*	*			
	Резание, распиловка		*	*			
	Замена фильтров		*	*			
Другие промышленные работы	Чернила, красители растворители / химикаты		*	*	*		
	Порошковые добавки / химикаты		*	*	*		
	Фармацевтика		*	*	*		
	Резина / пластик		*	*	*		
	Добыча масла и газов		*	*	*	*	*
	Гончарное, керамическое изготовление			*			
	Дерево / бумага производство		*	*			

Данное руководство по выбору нужно воспринимать исключительно как схему для фокусировки на продуктах, которые могут выполнять защитную функцию при проведении определенных видов работ. Руководство не должно применяться в качестве единственного источника при выборе продуктов с определенными защитными характеристиками. Выбор наиболее подходящего Средства Индивидуальной Защиты (СИЗ) будет зависеть от конкретной ситуации. Данный выбор должен быть сделан компетентным специалистом, хорошо осведомленным о факторах риска, присутствующих на конкретном рабочем месте и знающим ограничения по использованию СИЗ. Подробная информация о защитных свойствах продукта и ограничениях в его использовании нанесена на упаковке продукта и информации для пользователей. В сомнительных случаях контактируйте со специалистом по охране труда и/или представителями 3М.

**Для прохождения тренинга по Средствам Индивидуальной Защиты Органов Дыхания контактируйте с представителями 3М.**

## Хранение и транспортировка

Срок хранения противоаэрозольных респираторов серии 3М™ Aura™ 9300+ составляет 5 лет. Конечная дата срока годности обозначена на упаковке продукции. Перед применением, обязательно убедитесь в том, что срок годности не истек (используется согласно дате) продукт нужно хранить в сухом и чистом помещении, при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+25^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не выше  $<80\%$ . При транспортировке продукта используйте только оригинальную упаковку.

## Утилизация

Загрязненные/контаминированные продукты должны быть утилизированы как опасные отходы в соответствии с местным законодательством.

## Инструкции по правильному надеванию

Смотрите рисунок 1.

Перед надеванием устройства убедитесь, что у вас чистые руки.

1. Возьмите респиратор за тыльную сторону. Разверните верхнюю и нижнюю панели для формирования чашеобразной формы. Согните немного носовой зажим в его центральной части.
2. Убедитесь в том, что верхняя и нижняя панели полностью раскрыты.
3. Респиратор держите одной рукой, открытой стороной к лицу. Возьмите оба натяжных ремня в другую руку. Держите респиратор у подбородка и носа, затем отпустите ремни на голове.
4. Закрепите верхний ремень на макушке головы, а нижний ремень ниже ушей. Ремни не должны быть скручены. Отрегулируйте верхнюю и нижнюю панель для удобного ношения, убедитесь в том, что верхний и нижний вкладыши не завернуты.
5. Используйте две руки, чтобы зафиксировать носовой зажим на переносице и убедитесь в плотном прилегании респиратора. Зажатие респиратора только с одной стороны может привести к уменьшению защитного фактора и неэффективному ношению.
6. Прилегание респиратора к лицу должно быть проверено перед выходом на рабочее место.



Рисунок 1

## Проверка плотности прилегания

1. Закройте фронтальную часть респиратора обеими руками, стараясь не нарушить плотность прилегания респиратора.
2. (а) Респиратор БЕЗ КЛАПАНА – ВЫДОХНИТЕ резко;  
(б) Респиратор С КЛАПАНОМ – ВДОХНИТЕ резко
3. Если есть утечка воздуха вокруг носа, отрегулируйте носовой зажим, чтобы устранить ее. Проверяйте по своему усмотрению.
4. Если есть утечка воздуха по бокам, отрегулируйте ремни, чтобы устранить ее. Проверяйте по своему усмотрению.

**Если требования теста на плотность прилегания не выполнены - не входите в загрязненную зону. Обратитесь к руководителю.**

Прохождение теста на прилегание может являться обязательным при ношении респираторов, в соответствии с локальным законодательством. Для получения информации о проведении теста на прилегание, обратитесь в представительство 3М.

## Классификация продуктов



9310+ респиратор



9312+ респиратор



9320+ респиратор



9322+ респиратор



9330+ респиратор



9332+ респиратор

## Ограничения применения

Перед использованием убедитесь в том, что продукт:

- Подходит к данному конкретному применению;
  - Правильно надет;
  - Носится на протяжении всего времени вредного воздействия;
  - Может быть заменен в случае необходимости.
- Правильный выбор СИЗ, обучение надлежащей эксплуатации и соответствующий уход за продуктом очень важны для защиты пользователя от загрязняющих аэрозольных частиц.
  - Неправильное ношение или / и неправильное использования этих респираторов, на протяжении всего периода эксплуатации, может привести к бесполезности использования СИЗ и отрицательно повлиять на здоровье пользователя, привести к опасной и тяжелой для жизни болезни, инвалидности.
  - Для проверки правильности эксплуатации, проверьте критерии выбора по надлежащим местным законодательным актам, связанных с этой информацией или обратитесь к инженеру по охране труда и / или свяжитесь с представителями 3М.
  - Перед использованием, пользователи должны быть обучены, в соответствии со стандартами по охране труда и безопасности.

- Эти продукты не содержат компоненты изготовленные из натурального латекса.
- Эти продукты не защищают от газов / испарений.
- Не используйте в атмосфере, где содержание кислорода меньше чем 19.5% (Норматив 3М. Некоторые страны могут применять свои собственные ограничения на дефицит кислорода).
- Не используйте респиратор для защиты от аэрозольных частиц, концентрации которых неизвестны или находятся в концентрациях непосредственно опасных для жизни и здоровья (IDLH).

**Не использовать при ношении бороды или другой растительности на лице, это может привести к неплотному прилеганию.**

- Покиньте загрязненный участок если:
  - а) становится сложно дышать.
  - б) при головокружении.
- Снимите и поменяйте респиратор если он поврежден, сложно дышать или в конце смены.
- Никогда не заменяйте и не ремонтируйте это устройство.
- В случае предполагаемого использования во взрывоопасной среде, свяжитесь с 3М.



3М Украина  
Материалы и средства безопасности труда

ул.Амосова, 12  
03680, Киев, Украина  
тел.: (044) 490 57 77  
факс: (044) 490 57 75  
www.3m.ua