



# Технический бюллетень

## Респираторы 3M™ Aura™ серии 9300+

### Описание

Противоаэрозольные респираторы 3M™ Aura™ серии 9300+ обеспечивают эффективную защиту органов дыхания при использовании в отраслях, в которых работники подвергаются воздействию твердых и жидких нелетучих аэрозолей.

Респираторы прошли испытания в соответствии с требованиями стандарта TP TC 019/2011.

Складная, 3-х панельная конструкция не стесняет движений, обеспечивает комфорт при ношении, а также удобна при хранении.

Фильтр 3M™ с низким сопротивлением дыханию обеспечивает эффективную фильтрацию и соответствующие высокие эксплуатационные характеристики.

Изогнутый носовой зажим обеспечивает более плотное прилегание респиратора к лицу, и совместим с защитными очками производства компании 3M.

Инновационный язычок на подбородке облегчает надевание и подгонку респиратора, что позволяет добиться комфортной посадки.

Клапан выдоха 3M™ Cool Flow™ повышает комфорт при ношении респиратора в условиях высокой влажности и температуры, а также при выполнении тяжелой физической работы\*

Большое, мягкое, вспененное носовое уплотнение не раздражает кожу.

Индивидуальная гигиеничная упаковка защищает респиратор от загрязнения перед использованием.

Равномерное натяжение резинок повышает комфорт для шеи, лица и головы.

Цветные резинки для легкой идентификации: желтая для FFP1, синяя для FFP2 и красная для FFP3.

### Материалы

Для изготовления противоаэрозольных респираторов 3M™ Aura™ серии 9300+ используются следующие материалы:

• Резинки	Полиизопрен
• Скобы	Сталь
• Носовой уплотнитель	Полиуретан
• Носовой зажим	Алюминий
• Фильтр	Полипропилен
• Клапан*	Полипропилен
• Мембрана клапана*	Полиизопрен

Данные изделия не содержат компонентов из натурального латекса.

Максимальный вес изделий:

Бесклапанные (9310+ и 9320+) = 10 г

С клапаном (9312+, 9322+ и 9332+) = 15 г

\* Только для моделей 9312+, 9322+ и 9332+

### Стандарты

Данные изделия отвечают требованиям стандарта TP TC 019/2011. Они должны применяться для защиты пользователя только от твердых и жидких летучих аэрозолей.

Изделия классифицируются по эффективности фильтрующей способности и максимальной проницаемости (FFP1, FFP2 и FFP3), а также по устойчивости к запылению.

Испытания эксплуатационных качеств в соответствии с данным стандартом включают испытания на проницаемость фильтра, на длительное воздействие пыли, (запыление), на воспламеняемость, на сопротивление дыханию и на суммарное просачивание внутрь. Изделия для многократного использования подвергаются также испытаниям на чистку, хранение и обязательному испытанию на устойчивость к запылению (для изделий, не подлежащих многократному использованию, последнее испытание не является обязательным).

Обозначения:

R = многоразовый

NR = одноразовый

D = отвечает требованиям по устойчивости к запылению

### Область применения

Данные респираторы предназначены для использования при следующих предельных значениях концентрации твердых частиц и жидких нелетучих аэрозолей:

Модель	Маркировка	Клапан выдоха	Предельно допустимая концентрация, ПДК
9310+	FFP1	Бесклапанный	4
9312+	FFP1	С клапаном	4
9320+	FFP2	Бесклапанный	12
9322+	FFP2	С клапаном	12
9330+	FFP3	Бесклапанный	50
9332+	FFP3	С клапаном	50

Средства защиты органов дыхания эффективны только в том случае, если правильно выбраны, прилегают надлежащим образом и используются в течение всего времени воздействия опасных факторов на пользователя.

## Руководство по выбору изделия

		FFP1	FFP2	FFP3	Пары органических веществ	Кислый газ	Сварка
Покрасочные работы, лакировка, распыление, покрытие, смешивание	На основе растворителя – наносится щеткой/валиком			•	•		
	На основе растворителя – наносится распылителем	Запросить у 3М					
	На водной основе – наносится щеткой/валиком/распылителем			•	•		
	Консерванты для древесины Нанесение порошкового покрытия			•	•		
Шлифование песком, обдирка, зачистка, резка, Сверление	Ржавчина, большинство металлов, наполнитель, бетон, камень	•					
	Цемент, дерево, сталь		•				
	Краски, лак, антикоррозийное покрытие		•				
	Нержавеющая сталь, необрастающий лак			•			
	Композитные материалы, армированный пластик (угле-, стекловолокно)			•			
Строительство / техническое обслуживание	Грубая обработка камня, торкретирование (бетонная пыль)	•	•	•			
	Штукатурные работы внутренние и наружные, приготовление цементной смеси	•	•	•			
	Снос зданий	•	•				•
	Земляные работы, перемещение грунта, забивка свай, возведение фундамента		•	•			
	Нанесение пены, изоляция крыш		•	•			
Металлообработка, литейное производство	Сварка, пайка		•	•			•
	Нанесение гальванических покрытий		•	•		•	
	Чистовая обработка, прорезка пазов, сверление, заклепывание, станочная обработка		•	•			
	Кислородно-ацетиленовая резка		•	•			
	Перемещение расплавленных металлов, плавка		•	•		•	
Чистка / удаление отходов	Дезинфекция, очистка		•	•	•	•	
	Удаление отходов		•	•	•		
	Работа с асбестовыми материалами			•			
	Удаление асбеста	Запросить у 3М					
Аллергены / биологически опасные вещества	Пыльца, перхоть животных	•					
	Плесень/грибки, бактерии**, вирусы		•	•			
	**Туберкулез			•			
	Дизельная сажа/дым		•				
Сельское / лесное хозяйство	Общение с инфицированными животными, отбраковка		•	•	•		
	Кормление скота, чистка помещений для скота / уборочных комбайнов	•	•	•			
	Измельчение соломы, приготовление компоста, сбор урожая		•	•			
	Пестициды, инсектициды (опрыскивание урожая)		•	•	•		
Горнодобывающая промышленность	Строительство туннелей, буровые работы, дробление, разработка грунта		•	•			
	Работа насосом, драгирование, мойка		•	•			
	Резка, пиление		•	•			
	Замена фильтров		•	•			
Прочие промышленные применения	Чернила, красители, растворители, химические реагенты		•	•	•		
	Порошкообразные добавки / химические реагенты		•	•	•		
	Фармацевтическая промышленность		•	•	•		
	Переработка пластмасс / резины		•	•	•		
	Добыча / переработка нефти и газа		•	•	•	•	•
	Гончарное производство, керамика			•			
	Деревообрабатывающие / бумажные фабрики		•	•			

**При превышении ПДИ по газам и парам используйте полумаску или маску с соответствующими фильтрами.**

Данное руководство по выбору дает лишь приблизительное представление о том, какие изделия могут быть пригодны к использованию для типовых применений, и не должно использоваться как единственное средство для выбора изделия. Выбор наиболее подходящих средств индивидуальной защиты (СИЗ) зависит от конкретной ситуации и должен производиться только компетентным лицом, осведомленным об оцененных рисках, фактических производственных условиях и ограничениях СИЗ. Технические характеристики и ограничения указаны на продукте и в информации для пользователя. При возникновении любых сомнений обращайтесь к специалисту по технике безопасности или в компанию 3М.

**При возникновении вопросов обратитесь в представительство компании 3М.**

## Хранение и транспортировка

Срок хранения респираторов 3M™ Aura™ серии 9300+ составляет 5 лет. Дата окончания срока хранения указана на упаковке изделия. Перед первичным использованием необходимо убедиться, что срок хранения изделия не истек. Изделие должно храниться в чистом и сухом месте при следующей температуре: от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+25^{\circ}\text{C}$  и при относительной влажности не более 80%. Хранить и транспортировать данное изделие нужно в его оригинальной упаковке.

## Требования к утилизации

Загрязненные изделия подлежат утилизации в соответствии с национальными нормативами, предъявляемыми к уничтожению опасных отходов.

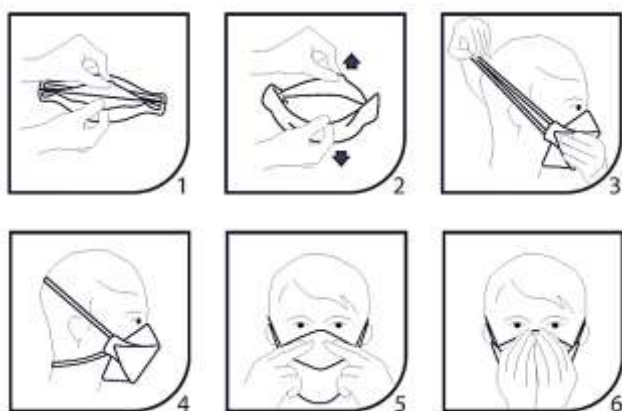
## Инструкции по надеванию

См. рис. 1.

Перед надеванием изделия убедитесь, что у вас чистые руки.

1. Разделите верхнюю полосу и нижнюю панель так, чтобы респиратор принял форму чаши.
2. Убедитесь в том, что панели полностью распрявлены.
3. Возьмите респиратор в одну руку как чашу открытой стороной в направлении лица. В другую руку возьмите обе резинки. Закрепите полумаску под подбородком носовым уплотнителем вверх и протяните резинки поверх головы.
4. Поместите верхнюю резинку на затылке, а нижнюю на шею. Резинки не должны быть перекручены. Расправьте верхнюю и нижнюю панели для комфортного прилегания, следя за тем, чтобы они не загибались.
5. При помощи обеих рук обожмите носовой зажим в форме носа для обеспечения плотного прилегания и хорошего уплотнения. При обжимании носового зажима только одной рукой, может быть снижена фильтрующая эффективность респиратора.
6. Перед тем, как приступить к работе, необходимо проверить прилегание полумаски к лицу.

Рис. 1.



## Проверка прилегания

1. Закройте переднюю часть респиратора обеими руками, стараясь не нарушить его прилегание.
2. (a) БЕСКЛАПАННАЯ модель — резко ВЫДОХНИТЕ; (b) модель с КЛАПАНОМ — резко ВДОХНИТЕ.
3. Если вокруг носа имеется утечка воздуха, устраните ее при помощи повторной регулировки носового зажима. Повторите описанную выше проверку прилегания к лицу.
4. Если утечка воздуха происходит по краям респиратора, устраните ее при помощи натяжения резинок, проходящих по боковой поверхности головы. Повторите описанную выше проверку прилегания к лицу.

**Если вы НЕ СМОГЛИ добиться хорошего прилегания, НЕ входите в область загрязнения. Проконсультируйтесь с руководителем.**

## Каталог продукции



Противоаэрозольный респиратор 3M™Aura™ 9310+



Противоаэрозольный респиратор 3M™Aura™ 9312+



Противоаэрозольный респиратор 3M™Aura™ 9320+



Противоаэрозольный респиратор 3M™Aura™ 9322+



Противоаэрозольный респиратор 3M™Aura™ 9330+



Противоаэрозольный респиратор 3M™Aura™ 9332+

## Предупреждения и ограничения к применению

Всегда следите за тем, чтобы изделие в сборе:

- было пригодно для данного применения;
- было надето надлежащим образом;
- использовалось в течение всех периодов воздействия;
- заменялось в случае необходимости.

Правильный выбор, обучение использованию, обслуживание и надлежащее техническое обслуживание имеют важное значение для того, чтобы изделие защищало пользователя от определенных загрязняющих веществ в воздухе.

Несоблюдение правил эксплуатации данных средств защиты органов дыхания и/или неправильное ношение изделия в течение всего времени нахождения в опасной среде могут стать причинами причинения вреда здоровью пользователя и привести к серьезным или опасным для жизни заболеваниям или к постоянной потере трудоспособности.

Используйте изделие в соответствии с местными законодательными актами, изучите всю прилагаемую информацию. За более подробной информацией обращайтесь к специалисту по технике безопасности или к представителю компании 3М.

Перед использованием изделия пользователь должен быть обучен применению в соответствии с действующими стандартами/указаниями по охране труда и технике безопасности.

Данные изделия не содержат компонентов из натурального латекса.

Данные изделия не защищают от газов/паров.

Запрещается использовать в среде с содержанием кислорода менее 19,5%. (По нормам компании 3М. В отдельных странах могут применяться другие предельные уровни кислорода. В случае сомнения обратитесь за консультацией.)

Запрещается использовать для защиты органов дыхания от загрязняющих веществ в атмосфере, концентрации которых неизвестны или представляют мгновенную опасность для жизни и здоровья (IDLH).

**Запрещается использовать при наличии бороды или другой растительности на лице, так как в этом случае может ухудшиться контакт с кожей лица, что препятствует хорошему прилеганию.**

Немедленно покиньте зону загрязнения в случае:

- а) затруднения дыхания;
- б) появления головокружения или других расстройств.

Замените полумаску в случае ее повреждения, или если сопротивление дыханию стало чрезмерным.

Запрещается изменять, модифицировать или ремонтировать данное изделие.

В случае намерения эксплуатации во взрывоопасной среде обратитесь в компанию 3М.

### Важное примечание

Компания 3М не несет никакой ответственности, прямой или косвенной (включая, но не ограничиваясь потерей прибыли, ущербом бизнесу и/или репутации компании), проистекающей из доверия к любой изложенной в настоящем документе информации, предоставленной компанией 3М. Пользователь несет ответственность за определение пригодности данной продукции для предполагаемого использования. Ничто в данном утверждении не будет считаться исключаящим или ограничивающим ответственность компании 3М в случае смерти или получения телесных повреждений персоналом в результате небрежности.



**Представительство 3М в Республике Беларусь**

**Отдел средств безопасности труда**

220089 г. Минск

Проспект Дзержинского, 57 БЦ «Омега Тауэр» офис 27

тел. +375 17 372 70 06

факс +375 17 372 79 32

**Официальный дистрибьютор 3М в Республике Беларусь:**

**ООО "АлмиТех"**

220021 г. Минск ул. Котовского 56,

кабинет 4 тел. / факс +375 17 273 88 05

тел. моб. +375 29 666 08 42