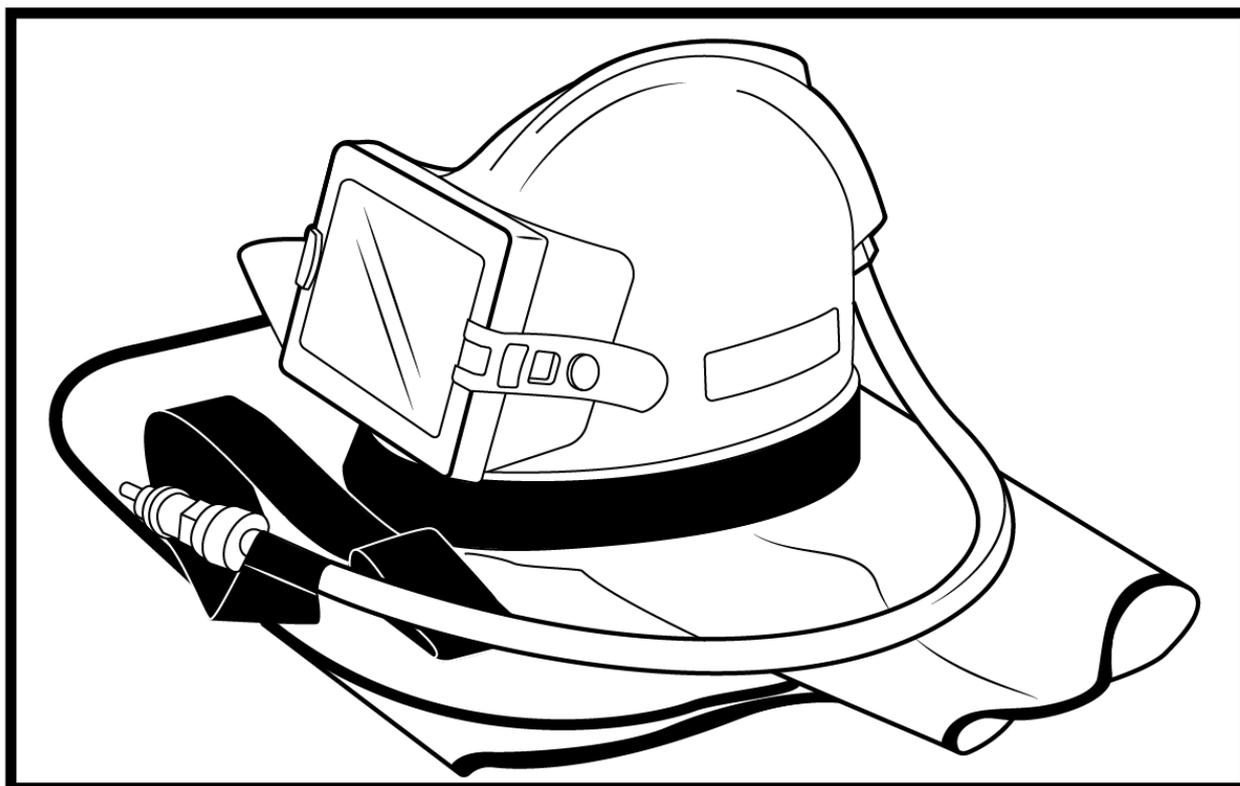


Средство индивидуальной защиты органов дыхания: дыхательный аппарат с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали: шлем пескоструйщика ВЕКТОР. Класс 4В

**Руководство по эксплуатации
ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р EN 14594, ТУРВ305232.001 ТУ**



**г. Великий Новгород
2021 г.**

Содержание

ВНИМАНИЕ	2
1. ВВЕДЕНИЕ.....	3
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ	3
3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	3
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШЛЕМА ВЕКТОР	5
5. ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ РУКАВА.....	6
6. УКАЗАТЕЛЬ ПОТОКА ВОЗДУХА И СМОТРОВОЕ ОКНО	6
7. ПОДГОТОВКА ШЛЕМА ВЕКТОР К РАБОТЕ	7
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД	8
9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	10
10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	10
11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	10
12. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА	11

ВНИМАНИЕ

Важное предупреждение для безопасной пескоструйной обработки и использования защитного оборудования:

1. Используйте абразивно-стойкую одежду, обувь, кожаные перчатки, средства защиты органов слуха.

2. Воздух для шлема должен поставляться компрессором подачи воздуха для дыхания или от воздушного фильтра очистки воздуха для дыхания.

3. Не производить работы с поврежденным или изношенным оборудованием.

4. Направляйте сопло только на участок очистки.

5. Используйте только соответствующие сухие и хорошо просеянные, специально предназначенные для пескоструйных работ абразивные материалы.

6. Не допускайте нахождения персонала без средств защиты вблизи проведения пескоструйных работ.

7. Перед началом работ:

- проверить целостность рукавов и фитингов.

- проверить страховочные соединения.

- проверить фильтр шлема и подачу воздуха.

- убедиться, что пескоструйный аппарат надежно установлен.

					ТУРВ.305232.001РЭ			
	<i>Изм</i>							
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>				
<i>Разраб.</i>	<i>Гуслев</i>				ШЛЕМ ПЕСКОСТРУЙЩИКА ВЕКТОР	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Пров.</i>	<i>Анисимова</i>						2	11
<i>М.</i>					ООО «Вектор»			
<i>Н.</i>								
<i>УТВ.</i>	-							

Средство индивидуальной защиты органов дыхания: дыхательный аппарат с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали: шлем пескоструйщика ВЕКТОР. Класс 4В

**Руководство по эксплуатации
ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р EN 14594, ТУРВ305232.001 ТУ**

1. Введение

Средство индивидуальной защиты органов дыхания: дыхательный аппарат с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали: шлем пескоструйщика ВЕКТОР (далее по тексту Шлем пескоструйщика ВЕКТОР) специально разработан для использования при пескоструйной обработке поверхности и предназначен для защиты органов дыхания, зрения и слуха. Шлем пескоструйщика ВЕКТОР обеспечивает значительный уровень защиты и удобства в работе с пескоструйным оборудованием.

Шлем пескоструйщика ВЕКТОР соответствует требованиям ТР ТС 019/2011, ГОСТ Р EN 14594, ТУРВ.305232.001ТУ

2. Комплектность

Шлем пескоструйщика ВЕКТОР состоит:

- шлем/каска со смотровым окном,
- подголовник
- пелерина
- гибкая дыхательная трубка с соединительным фитингом подаваемого воздуха.

Показано на рисунке 1.1.

Проверьте правильность соединения всех компонентов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Запрещается использовать шлем лицами, не прошедшими медицинскую комиссию по профессии - пескоструйщик, а также соответствующий инструктаж по технике безопасности.

Уровень ПДК вредных веществ в подаваемом для дыхания воздухе должен соответствовать нормам для данного вида работ.

Шлем ВЕКТОР не предназначен для использования во взрывоопасных средах.

Запрещается использовать шлем в следующих случаях:

- если атмосфера окружающего воздуха не пригодна для дыхания;
- если отсутствует возможность сохранения здоровья и жизни в случае снятия шлема;
- атмосфера окружающего воздуха содержит менее 19,5% кислорода;
- рабочая зона не имеет вентиляции;
- уровень загрязняющих веществ превышает ПДК;
- если в рабочей зоне присутствует радиоактивное излучение или радиоактивные материалы.

Запрещается изменять конструкцию шлема ВЕКТОР самостоятельно. Используйте оригинальные запасные части.

Из	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

3

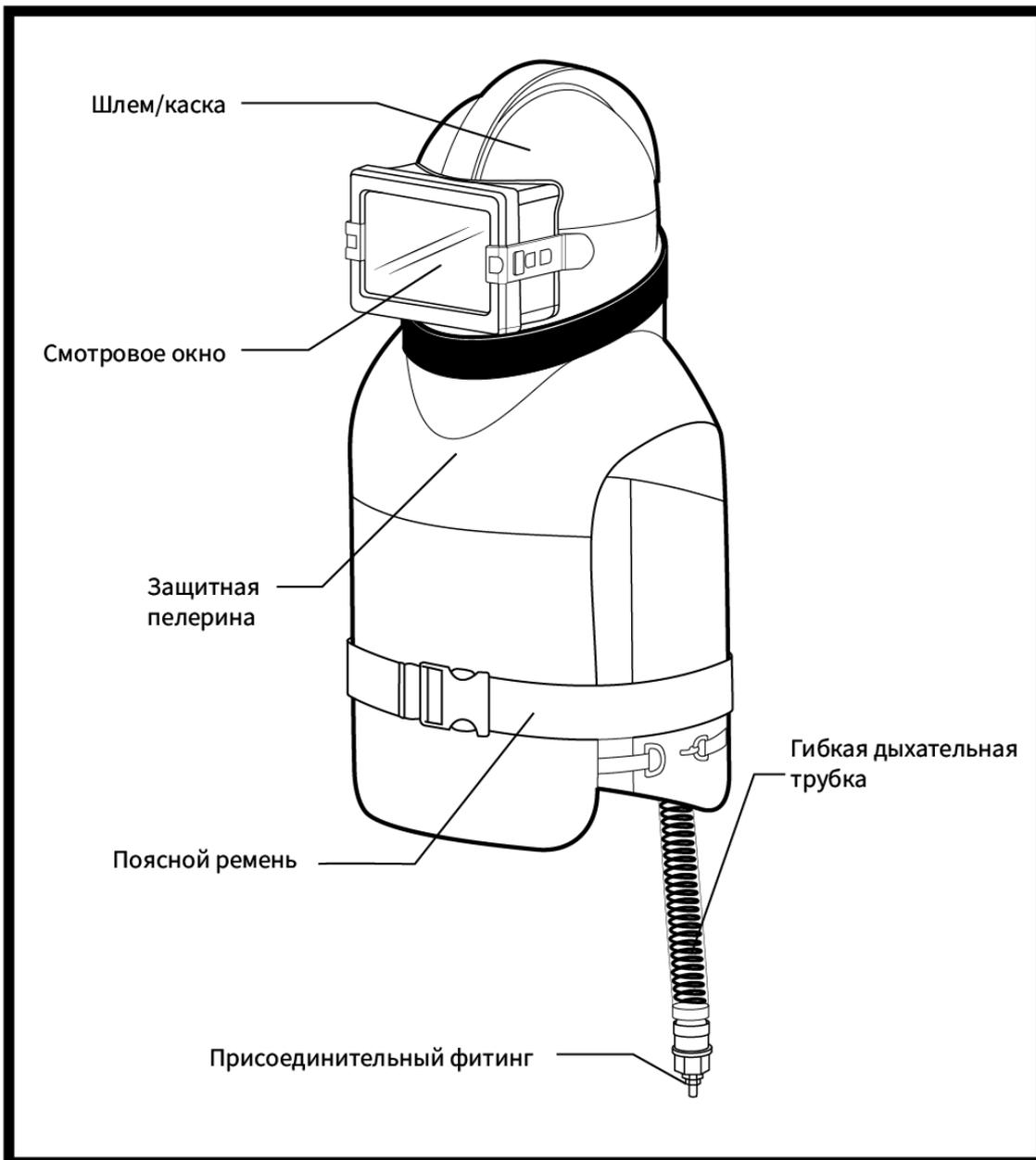


Рисунок 1.1

Следует ежедневно проверять все узлы шлема на наличие признаков повреждений или износа, т.к. это может привести к снижению уровня защиты.

Запрещается использовать для работы абразивные материалы, содержащие двуокись кремния (кварцевый песок), свинец, мышьяк, колотое стекло – использование этих материалов может привести к серьезной травме или смерти.

Использование шлема не по назначению может привести к серьезным травмам или смерти. Неправильное использование шлема может привести к такой болезни как силикоз легких.

Правильно подобранные и использованные компоненты шлема существенно снижают количество, но не удаляют полностью выдыхаемый оператором воздух.

При использовании следует убедиться, что воздух, подаваемый в шлем пригоден для дыхания.

Изм.	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

4

Запрещается подключать шлем к магистрали, подающей азот, кислород, токсичные и инертные газы, воздух, обогащенный кислородом или эфиром или другими удушливыми газами. Шлем не предназначен для использования совместно с мобильными системами подачи воздуха, такими как баллоны. Сбой в системе питания сжатым воздухом может привести к травме или смерти.

Соблюдайте правила при эксплуатации шлема в замкнутых или ограниченных пространствах.

ПРЕКРАТИТЬ РАБОТУ В СЛУЧАЕ, ЕСЛИ:

- любая часть шлема повреждена;
- подача воздуха замедлилась или прекратилась, дыхание затруднено;
- Вы почувствовали головокружение, тошноту, жар, холод и т.п.;
- ухудшилось зрение.

Не использовать шлем если температура воздуха снаружи меньше -10°C и выше $+60^{\circ}\text{C}$. При использовании шлема при температурах ниже 0°C следить за замерзанием компонентов шлема, т.к. это может повлиять на количество подаваемого воздуха.

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШЛЕМА ВЕКТОР

КАЧЕСТВО ПОДАВАЕМОГО ВОЗДУХА

В шлем должен подаваться воздух пригодный для дыхания. Шлем ВЕКТОР не очищает и не фильтрует подаваемый воздух. Пригодный для дыхания воздух должен подаваться через присоединительный фитинг, гибкой дыхательной трубки.

ИСТОЧНИК ВОЗДУХА

Источник воздуха должен быть установлен в чистом помещении. Следует использовать охладитель, фильтр осушитель и детектор углекислого газа для очистки воздуха для дыхания. Запрещается присутствие автомобиля с работающим двигателем рядом с источником воздуха, поскольку выхлопные газы могут быть втянуты в систему подачи воздуха.

РУКАВ ДЛЯ ПОДАЧИ ВОЗДУХА И ФИТИНГИ

Используйте сертифицированные рукава для подключения шлема ВЕКТОР от источника воздуха или фильтра до поясного ремня и присоединительного фитинга.

Рукав должен быть утвержденной длины и количества состыкованных секций (см.табл. ниже). Рукав для подачи воздуха для дыхания должен быть рассчитан на давление не ниже $7\text{кгс} / \text{см}^2$.

ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА ПОДАВАЕМОГО В ШЛЕМ ДЛЯ ДЫХАНИЯ

В точке подачи воздуха должно вестись постоянное наблюдение за давлением воздуха, подаваемого в шлем. Устройство подачи воздуха должно быть оборудовано прибором, указывающим давление воздуха, подаваемого в шлем, а также устройством регулировки давления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В случае использования источника воздуха с другими потребителями (отбойный молоток и т.п.) необходимо предусмотреть чтобы пиковые потребления воздуха не уменьшили подачу воздуха в шлем.

Изм	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

5

5. ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЛИНЫ РУКАВА

В этой таблице приведены рекомендуемые длины рукава для подводимого воздуха и диапазоны давления, необходимого для обеспечения шлема ВЕКТОР объемом воздуха, в количестве 170-250 л/мин.

Перед использованием шлема следует изучить данные из таблицы 1.

Таблица 1. Рекомендуемые значения длины рукава и диапазона давления воздуха.

Источник воздуха	Приспособление контроля потока	Рукав для подводимого воздуха*	Длина рукава, м	Максимальное количество секций рукава	Давление, кгс / см ² .
Передвижной или стационарный компрессор	Указатель потока ТУРВ.305232.10.000	Внутренний. Диаметр.10 мм	10	1	1,34±0,21
		Внутренний. Диаметр.10 мм	20	1	1,50±0,23
		Внутренний. Диаметр.13 мм	30	2	1,54±0,23
		Внутренний. Диаметр.13 мм	40	2	1,70±0,25
		Внутренний. Диаметр.13 мм	50	3	1,80±0,25
		Внутренний. Диаметр.13 мм	60	3	1,96±0,25

*Примечание: для подводимого воздуха используется рукав 8x16,5-1 В ГОСТ 10362-76 до 20 м общей длины, свыше 20 м используется рукав 10x18,5-1 В ГОСТ 10362-76.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не уменьшайте поток воздуха из-за повышения уровня шума. Вместо этого используйте средства по защите органов слуха.

6. УКАЗАТЕЛЬ ПОТОКА ВОЗДУХА И СМОТРОВОЕ ОКНО

При подаче воздуха, в шлем пескоструйщика ВЕКТОР, флажок указателя потока поднимается вверх, как показано ниже на рисунке 2.1.



Рисунок 2.1

При минимальном поступлении воздуха в шлем, а это составляет минимум 170 л/мин, на указателе потока появляется зелёный флажок, информирующий оператора о наличии подачи воздуха, как показано на рисунке 2.1 и давление соответствует таблице 1., если подача воздуха отсутствует, флажок указателя потока не поднимается. Данная функция указателя выполняется только в случае, если указатель отклоняется от вертикального положения не более чем на 45°.

					ТУРВ.305232.001РЭ	Лис
Изм.	Лис	№ докум	Подп.	Дат		6

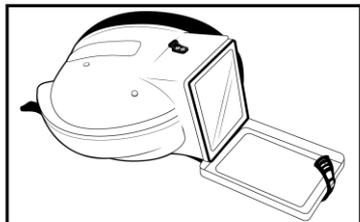
СМОТРОВОЕ СТЕКЛО

Перед началом работы следует убедиться, что внутренне стекло правильно установлено в прокладке, а сама прокладка установлена в корпус шлема пескоструйщика ВЕКТОР, как показано на рисунке 3.1.

Наружное силикатное стекло защищает от повреждений внутреннее стекло и меняется в зависимости от степени износа. Внутреннее стекло предназначено для защиты оператора, в случае если наружное стекло разобьется. Замена стекла показана на рисунке 3.2.

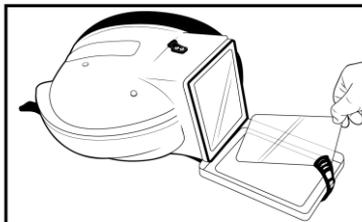
После осмотра и замены изношенных стекол застегните смотровую рамку резиновой застежкой, как на рисунке 3.3.

Рисунок 3.1
Внутреннее стекло



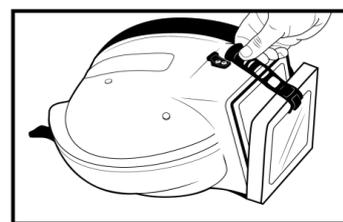
вставьте один угол прокладки и надавливая начинайте вставлять прокладку по кругу

Рисунок 3.2.
Наружное стекло



вставьте сменное стекло в смотровую рамку и прижмите до упора

Рисунок 3.3
Застежка



плотно прижмите рамку к корпусу шлема и застегните застежку

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не использовать шлем ВЕКТОР без внутреннего стекла!

7. ПОДГОТОВКА ШЛЕМА ВЕКТОР К РАБОТЕ

Шлем поставляется в собранном готовом к применению виде.

Рисунок 4.1



Рисунок 4.2.

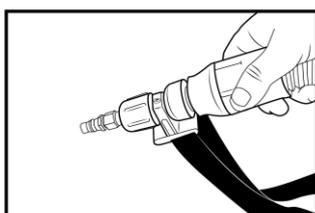


Рисунок 4.3

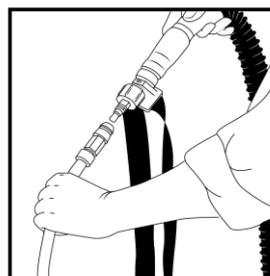
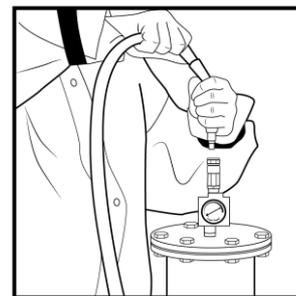


Рисунок 4.4



Для подготовки шлема к работе следует выполнить следующие действия:

- прикрутить гибкий шланг для дыхания к шлему, как показано на рисунке 4.1;
- установить быстроразъёмное соединение, рисунок. 4.2;
- подключить быстроразъёмное соединение к рукаву подачи воздуха, рисунок 4.3;
- подсоединить обратный конец рукава подачи воздуха к фильтрующему устройству, рисунок 4.4.

Убедиться, что воздух начал поступать внутрь шлема.

Изм.	Лис	№ докум	Подп.	Дат

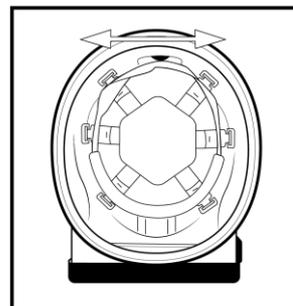
ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

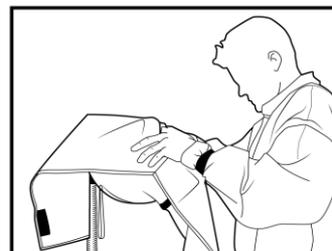
7

Настройка подголовника

Для регулировки подголовника шлема под необходимый размер необходимо надавить на соединительную клипсу поперек и потянуть ремешки подголовника в разные стороны, после чего отпустить клипсу. Для уменьшения размера после надавливания на клипсу необходимо сдвинуть ремешки подголовника внутрь.

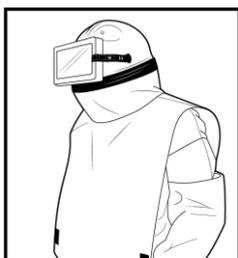


Для надевания шлема необходимо откинуть шлем перед собой, удерживая пелерину раскрытой. Затем надеть шлем, убедившись, что подголовник плотно облегает голову, и шлем прочно удерживается в удобном положении.



Монтаж пелерины и пояса.

Рисунок 7.1



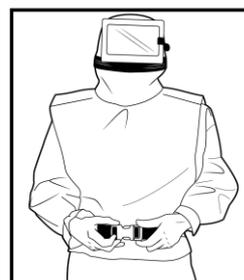
После того как Вы одели шлем на голову расправьте пелерину спереди и сзади.

Рисунок 7.2



Возьмите за свободный конец дыхательного шланга и нащупайте поясной ремень.

Рисунок 7.3



Потяните за свободные концы поясного ремня и защелкните его у себя

СНЯТИЕ ШЛЕМА ВЕКТОР

Для снятия шлема необходимо выйти из рабочей зоны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НИКОГДА НЕ СНИМАЙТЕ ШЛЕМ, НАХОДЯСЬ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Рукав подачи воздуха для дыхания имеет ограниченный срок службы, поэтому производите регулярный осмотр и в случае обнаружения повреждений заменяйте их на новые. Некоторые компоненты шлема должны часто заменяться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НЕ ПРОИЗВОДИТЕ ОЧИСТКУ ШЛЕМА ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИМИСЯ ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ.

Изм.	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

8

СНЯТИЕ ПЕЛЕРИНЫ

Рисунок 9.1

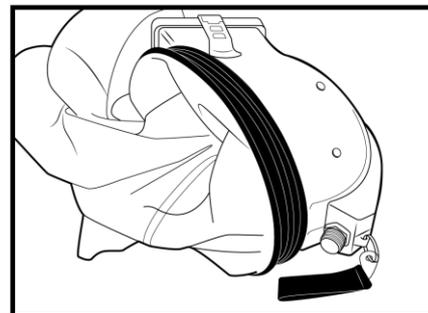
Отогните уплотнительный кожух по контуру, отстегните от клепок, потяните за пелерину и снимите ее со шлема, рисунок 9.1.



ОСМОТР ШЛЕМА

Рисунок 9.2

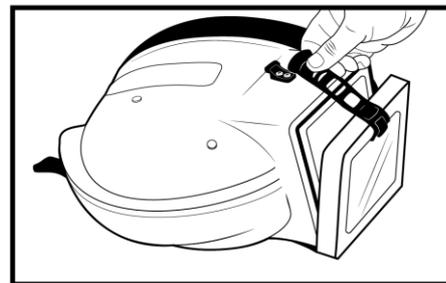
После снятия пелерины протрите шлем внутри мягкой тряпочкой, смоченной мягким моющим веществом. Проверьте шлем внутри на наличие трещин, рисунок 9.2.



ВНУТРЕННЕЕ СТЕКЛО И ПРОКЛАДКА

Рисунок 10.1

Убедитесь в том, что прокладка плотно установлена в корпусе шлема, не имеет трещин и разрывов. Проверьте правильность установки внутреннего стекла внутри прокладки. При необходимости замените стекла, как показано на рисунке 3.1 и 3.2



ДЫХАТЕЛЬНАЯ ТРУБКА В СБОРЕ

Проверьте дыхательную трубку на наличие трещин и порывов. Соединительная арматура должна быть плотно соединена и не иметь утечек воздуха. В случае обнаружения повреждений замените рукав. Утечки воздуха могут привести к уменьшению давления внутри шлема, что в свою очередь может привести к попаданию загрязнений внутрь шлема.

РУКАВ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

Источник воздуха и рукава должны быть проверены на:

1. Порезы
2. Трещины
3. Отслоения
4. Абразивный износ
5. Быстроразъемные соединения не должны иметь люфта, а также иметь загрязнения перед присоединением.

Для подачи воздуха к шлему необходимо использовать только рукава, специально предназначенные для этих целей.

После проверки и очистки шлема поместите его в пластиковый пакет. Храните шлем вдали от источников тепла.

После использования шлема повесьте его за ремешок.

Изм.	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

9

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Изделие транспортировать всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с ГОСТ Р 50444 и правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта. Условия транспортировки устройств по условиям хранения 5 ГОСТ 15150.

Изделие хранить в упаковке предприятия-изготовителя в условиях хранения по группе 2 ГОСТ15150. При длительном хранении (свыше 6 месяцев) изделие хранить в отапливаемом помещении при температуре воздуха от +5 °С до +30 °С, относительной влажности воздуха 75%. Изделие хранить на складах поставщика и потребителя (кроме железнодорожных станций), в упаковке предприятия-изготовителя. Срок хранения продукции 5 лет с даты изготовления

Не допускается совместное хранение с химическими веществами.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие шлема требованиям технических условий ТУРВ.305232.001ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации шлема пескоструйщика ВЕКТОР - 12 месяцев от даты реализации, в случае если установить дату продажи, передачи покупателю не представляется возможным – с даты изготовления товара. По окончании срока службы утилизировать как бытовые отходы.

Гарантия не распространяется на стекла смотровые, пелерину, и другие части, подверженные интенсивному абразивному износу. Гарантийные обязательства осуществляются при предъявлении паспорта изделия, заверенного печатью изготовителя. Действие гарантийных обязательств прекращается при окончании гарантийного срока эксплуатации.

11. УТИЛИЗАЦИЯ

Шлемы ВЕКТОР с истекшим сроком годности и после использования подлежат разборке, сортировке по материалам при этом пластмассовые и металлические части отправляются на переработку, остальные части утилизируются путем захоронения как нетоксичные промышленные отходы.

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Средство индивидуальной защиты органов дыхания: дыхательный аппарат с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали: шлем пескоструйщика ВЕКТОР Класс 4В соответствует техническим условиям ТУРВ.305232.001ТУ и признан годным к эксплуатации.

Номер партии _____

Дата изготовления _____

Приемку произвел _____

(подпись)

М.П.

Изготовитель: ООО «Вектор»

Адрес: 173003, Новгородская обл., Великий Новгород, Великая ул, дом 18, пом. 42

Тел. (812) 458-46-52, Web: www.vectorpart.ru, e-mail: mail@vectorpart.ru

Изм	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

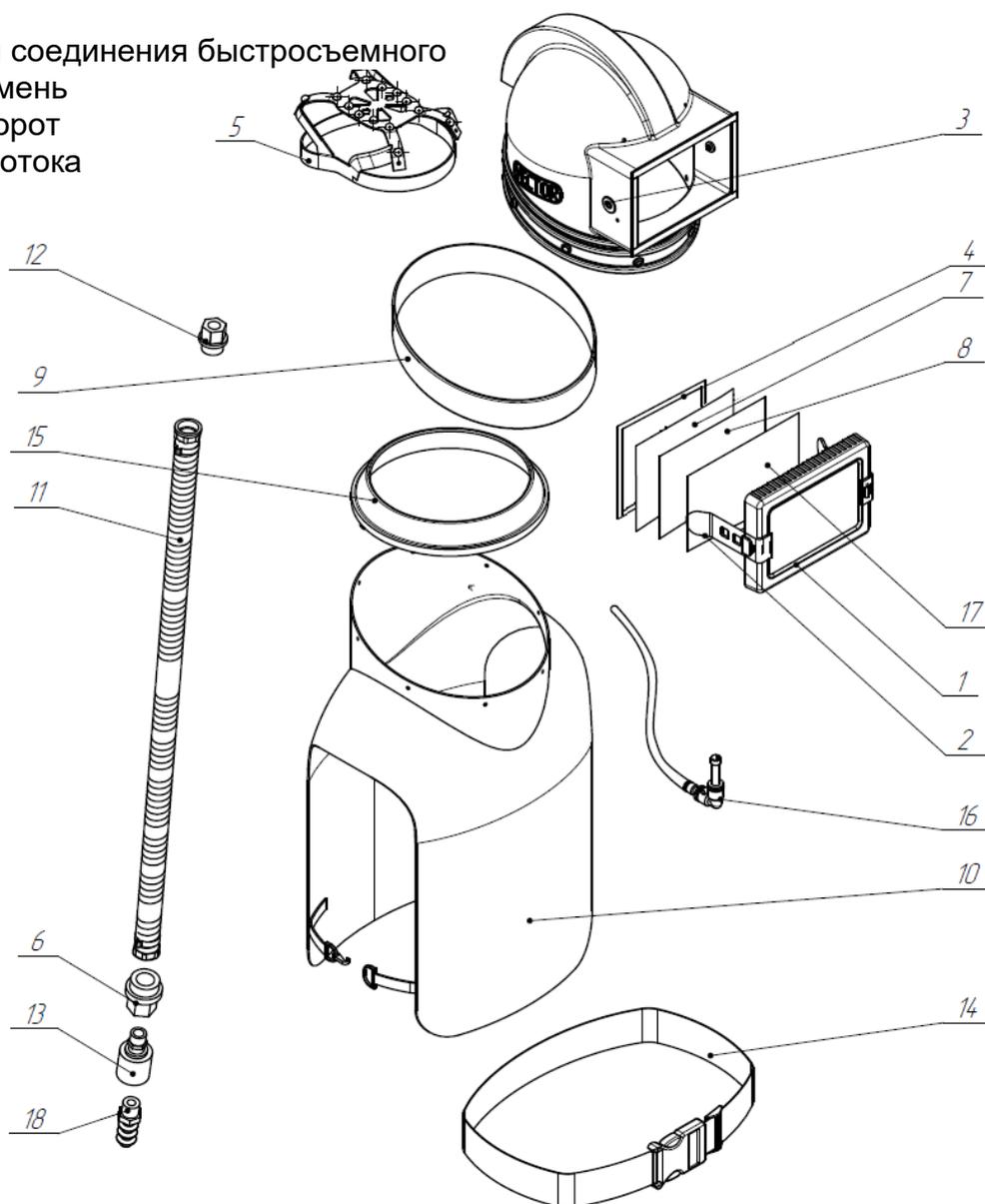
10

12. ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Средство индивидуальной защиты органов дыхания: дыхательный аппарат с непрерывной подачей сжатого воздуха от магистрали: шлем пескоструйщика ВЕКТОР. Класс 4В, ТУРВ.305232.001ТУ

Поз. Арт. Наименование

- | | | | |
|-----|---|-----|-------------------------------|
| 1) | 52003 Смотровая рамка | 17) | 52018 Сетка |
| 2) | 52004 Застежка | 18) | 52019 Сцепление быстросъемное |
| 3) | 52005 Клипса | | |
| 4) | 52026 Прокладка силиконовая | | |
| 5) | 52008 Подголовник | | |
| 6) | 52024 Ниппель резьбовой | | |
| 7) | 52009 Внутреннее стекло | | |
| 8) | 52010 Наружное стекло, 52023 Плёнка (уп. 50 шт) | | |
| 9) | 52011 Уплотнительный кожух | | |
| 10) | 52012 Пелерина | | |
| 11) | 52013 Дыхательная трубка | | |
| 12) | 52014 Воздуховод | | |
| 13) | 52022 Штуцер для соединения быстросъемного | | |
| 14) | 52016 Поясной ремень | | |
| 15) | 52017 Съёмный ворот | | |
| 16) | 52025 Указатель потока | | |



Изм.	Лис	№ докум	Подп.	Дат

ТУРВ.305232.001РЭ

Лис

11