

ТЕСМЕН®

Freflow V1



Электроприводной воздухоочистительный респиратор

Пользователи должны ознакомиться с настоящим документом перед эксплуатацией. Следует изучить все указания и предупреждения до начала эксплуатации. Сохранить настоящий документ для использования в будущем. Если возникнут какие-либо вопросы относительно изделия, следует обратиться в компанию Тесмен.

Производитель: **ТЕСМЕН®**

ВНИМАНИЕ

НАЗНАЧЕНИЕ

Данное изделие с респиратором очищает воздух от некоторых загрязняющих веществ, включая пыль, примеси, мелкие частицы, а также другие загрязняющие вещества, сварочную и металлическую пыль, обеспечивая подачу чистого воздуха к лицу пользователя.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЯХ ЗАПРЕЩЕНО

- Атмосфера с недостаточным содержанием кислорода.
- Образование на рабочем месте загрязняющих веществ, концентрации которых неизвестны или несут непосредственную угрозу жизни и здоровью (НУЖЗ).
- Концентрация кислорода на рабочем месте 19,5 % или ниже.
- Запрещается использовать изделие, если оно не до конца собрано, так как это опасно для жизни.
- Замкнутое пространство или место, в котором есть опасность возникновения пожара/взрыва.
- Отключенное питание: концентрация углекислого газа может увеличиться, а уровень кислорода внутри шлема может уменьшиться.
- Изделие не может обеспечить достаточную подачу воздуха (минимальное требуемое значение: 165 л/мин).
- Сильный ветер: в шлеме возникает отрицательное давление, и в него попадает наружный воздух.





ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если звучит аварийный сигнал, немедленно покинуть участок загрязнения и проверить устройство. Причиной может быть засорение шланга, низкий заряд батареи, загрязнение фильтра, который в этом случае необходимо заменить.

Во всех описанных ниже случаях необходимо ПОКИНУТЬ участок загрязнения:

- Возникновение любой неисправности любой части устройства, например прекращение подачи воздуха или уменьшение его количества.
- Стало трудно дышать, возникло чувство головокружения или головная боль, чувствуется запах или вкус загрязняющих веществ и ощущается их воздействие.
- Запрещается использование в местах со слишком высоким уровнем загрязнения.
- Убедиться, что соединительный шланг расправлен, запутался и не пережат.
- Не снимать респиратор до тех пор, пока вы не окажетесь в безопасном месте.
- Диапазон рабочих температур: от -5 до +55 °C.
- Система TЕСMEN Freflow PAPR не является искробезопасной. Ее необходимо хранить вдали от воспламеняющихся и взрывоопасных сред.
- При очень высокой скорости работы давление в устройстве может стать отрицательным при максимальной скорости вдоха.
- Не следует путать европейский стандарт EN 12941 с другими стандартами.

ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ОБОРУДОВАНИИ

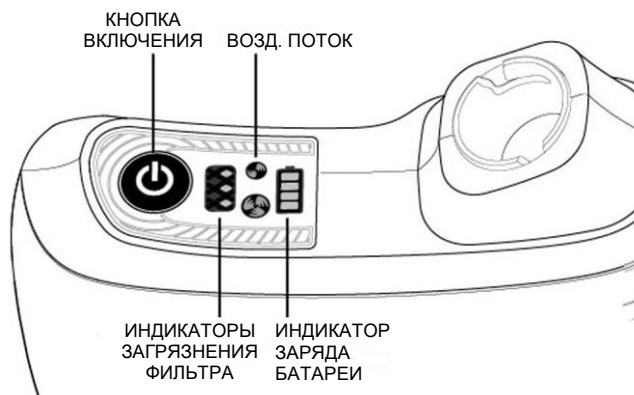
	Ознакомьтесь с руководством до начала эксплуатации.		Подлежит переработке.
	Подлежит утилизации как электронные отходы.		Год/месяц окончания срока годности.

ОПИСАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Данное изделие с респиратором очищает воздух от некоторых загрязняющих веществ, включая пыль, примеси, мелкие частицы, а также другие загрязняющие вещества, сварочную и металлическую пыль, обеспечивая подачу чистого воздуха к лицу пользователя.

Система Testem PAPR в сборе включает в себя нагнетатель, блок фильтрации, узел дыхательного шланга, батарею и защитный шлем с автоматически затемняющимся светофильтром.

Нагнетатель в сборе направляет окружающий воздух к фильтру, после чего очищенный воздух подается к лицу через дыхательный шланг. Есть два уровня скорости воздушного потока на выбор: низкая скорость — св. 170 л/мин и высокая скорость — св. 210 л/мин. Переключение скорости воздушного потока осуществляется с помощью кратковременного нажатия кнопки включения. Предупреждающие индикаторы позволяют проверять состояние фильтра. Чем больше предупреждающих индикаторов горит, тем сильнее загрязнение. Когда предупреждающие индикаторы мигают, необходимо заменить фильтр.



Только кнопка включения/отключения питания и кнопка переключения скорости воздушного потока

1. Включение и отключение питания
Включение — нажать и удерживать кнопку в течение 3 секунд.

Отключение — нажать и удерживать кнопку в течение нескольких секунд, пока не прекратится звуковой сигнал.

2. Переключение скорости воздушного потока

Нажать кнопку для переключения между скоростью св. 170 и св. 210 л/мин.



Индикатор показывает скорость воздушного потока. Возможны два состояния: низкая скорость — св. 170 л/мин и высокая скорость — св. 210 л/мин.



На дисплее отображается заряд батареи.



Предупреждающие индикаторы помогают проверять состояние фильтра. Чем больше индикаторов горит, тем сильнее загрязнение. Когда предупреждающие индикаторы мигают, фильтр необходимо заменить.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕСПИРАТОРА

Скорость воздушного потока	Минимальная расчетная скорость потока, указанная производителем: св. 165 л/мин
	Низкая скорость: св. 170 л/мин
	Высокая скорость: св. 210 л/мин
Аккумуляторная батарея	Тип батареи: перезаряжаемая литий-ионная батарея
	Продолжительность работы батареи: 9 ч при низкой скорости св. 170 л/мин, 5 ч при высокой скорости св. 210 л/мин
	Время заряда батареи: 3 ч
	Срок службы батареи: 550 зарядов
Фильтр	Эффективность фильтра: 99,97 %
	Сигнализация: световая, звуковая и вибрационная
Температура	Рабочая температура: от -5 до 55 °С
	Температура хранения: от -10 до 55 °С
Относительная влажность	Рабочая относительная влажность: менее 90 %
	Относительная влажность хранения: менее 85 %
Масса (нагнетатель+батарея)	1027 г
Соответствие стандартам	Высокий уровень защиты респиратора TH2 согл. EN 12941

СБОРКА И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ФИЛЬТР



ВНИМАНИЕ



- *Запрещается использовать респиратор без установленного искрозащитного экрана, фильтра предварительной очистки и фильтра для улавливания частиц (HEPA).*
- *Обязательно менять фильтр при его повреждении или засорении. Запрещается мыть, чистить и повторно использовать грязные фильтры.*
- *Фильтр необходимо устанавливать в нагнетатель, а не непосредственно в маску/шлем.*
- *Хранить изделие при температуре от -10 до 55 °С в чистой среде, вдали от прямых солнечных лучей.*
- *Не следует путать маркировку на фильтре, относящуюся к стандартам, отличным от EN 12941, с классификацией этого устройства при использовании с данным фильтром.*



Во время замены фильтров питание должно быть отключено. Установить искрозащитный экран, фильтр предварительной очистки и фильтр для улавливания частиц в крышку фильтра, как показано на рис. 1.

Перед установкой убедиться, что фильтрующий материал чистый и сухой, не имеет разрывов и других повреждений. Установить крышку фильтра в сборе на нагнетатель, вставив язычки крышки фильтра в скобу на нагнетателе, и повернуть крышку до конца. Сдвинуть крышку фильтра вниз до щелчка защелки в положение фиксации крышки фильтра. Осмотреть обе стороны крышки, чтобы убедиться, что крышка фильтра установлена правильно. Для замены фильтра нажать на защелку в крышке фильтра и заменить фильтр, как показано на рис. 2.

Когда необходимо заменить фильтр: если фильтр засорен загрязняющими веществами, все три предупреждающих индикатора будут мигать, что будет сопровождаться вибрацией и звуком. Немедленно покинуть участок загрязнения и проверить состояние.

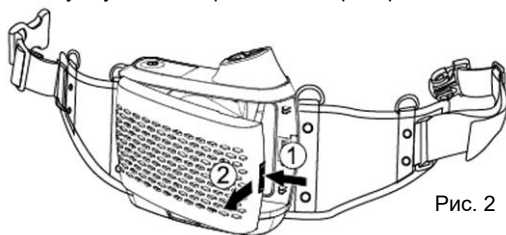


Рис. 2

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ



ВНИМАНИЕ



- Батарею следует заряжать с соблюдением правил электробезопасности.
- Полный заряд занимает около 3 часов. Фактическое время заряда зависит от оставшейся емкости батареи.
- Следует проверить напряжение зарядного устройства (110–220 В переменного тока).
- Перед зарядом отсоединить батарею от корпуса.
- Срок службы батареи может немного варьироваться в зависимости от условий использования устройства.

Установка/извлечение батареи

Извлечение батареи: нажать кнопку, извлечь батарею в направлении, показанном на рис. 3а/3б/3с. Отсоединить ее от корпуса.

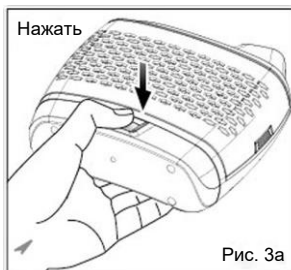


Рис. 3а

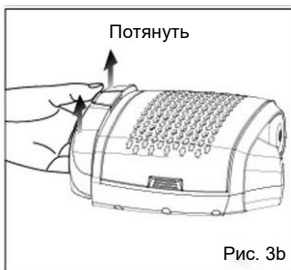


Рис. 3б

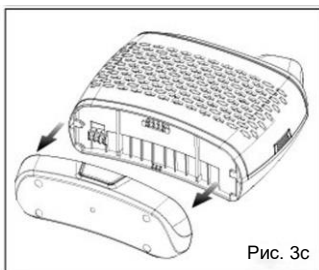


Рис. 3с

Установка батареи: установить батарею на корпус нагнетателя, нажать до щелчка (см. рис. 4а/4б).

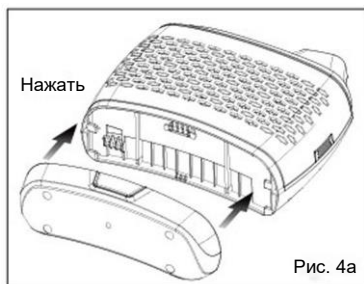


Рис. 4а

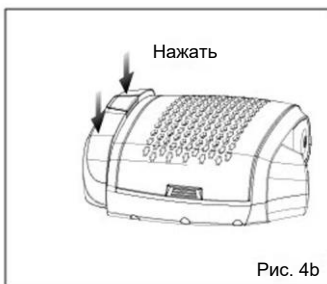


Рис. 4б

Заряд аккумуляторной батареи

Данный индикатор показывает уровень заряда батареи. Когда горят четыре деления, батарея полностью заряжена. Когда горит только одно деление (см. рис. 5а), раздаются звуковые сигналы, сопровождаемые вибрацией, извещающие о том, что нужно прекратить работу и зарядить батарею. Звуковые сигналы раздаются каждые 30 секунд, а вибрация возникает каждые 2 минуты. Примерно через 15 минут после начала подачи предупредительных сигналов начинает мигать индикатор заряда батареи, это означает, что до выключения нагнетателя осталось не более 15 минут (низкая скорость потока воздуха св. 170 л/мин).

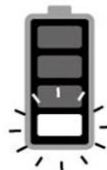
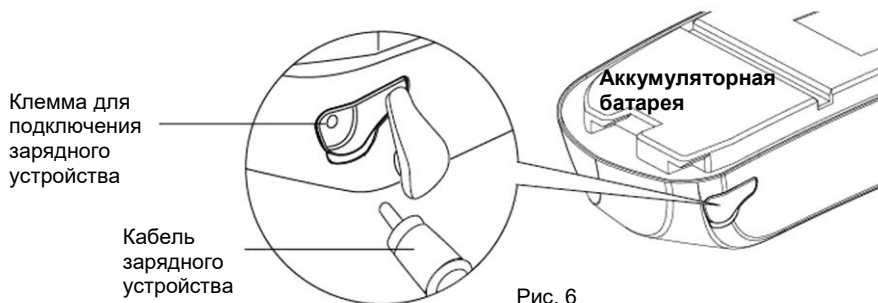


Рис. 5

Извлечь батарейный отсек из узла нагнетателя. Подключите кабель зарядного устройства к клемме батареи (см. рис. 6).

Когда цвет индикаторной лампы зарядного устройства меняется с красного на зеленый (см. рис. 7), продолжать заряжать еще полчаса (отключать зарядное устройство сразу нельзя).



Примечания по использованию батареи

- Не убирать устройство PAPR в упаковку при включенном питании. Перед помещением прибора в упаковку рекомендуется извлекать батарею из корпуса.
- Не оставлять устройство PAPR внутри автомобиля в жаркое летнее время.
- Не ронять устройство PAPR и не подвергать его ударным воздействиям.
- Не класть устройство PAPR на электрическое теплоизлучающее оборудование.
- Не использовать зарядное устройство для других батарей.
- Время работы батареи: 9 ч при низкой скорости св. 170 л/мин, 5 ч при высокой скорости св. 210 л/мин.
- Температура хранения батареи: от -10 до 45 °С, относительная влажность менее 85 %.

ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ШЛАНГ



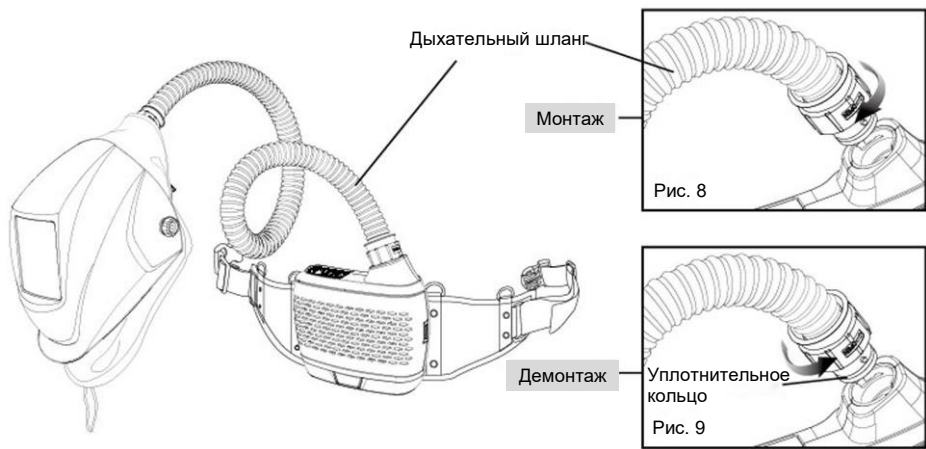
ВНИМАНИЕ



- *Всякий раз проверять конец дыхательного шланга PAPR, чтобы убедиться, что резиновое уплотнительное кольцо на месте, см. рис. 9. При потере или повреждении заменить.*
- *Убедиться, что шланг правильно установлен и что в него не поступает неочищенный воздух.*

Монтаж: вставить один конец дыхательного шланга в нагнетатель, а другой — в соединительное отверстие на шлеме, повернуть на 1/4 оборота в направлении, противоположном направлению «ОТКРЫТО», для фиксации (см. рис. 8).

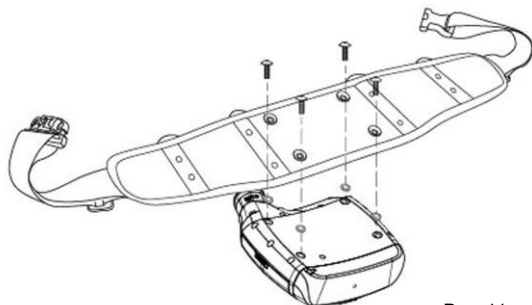
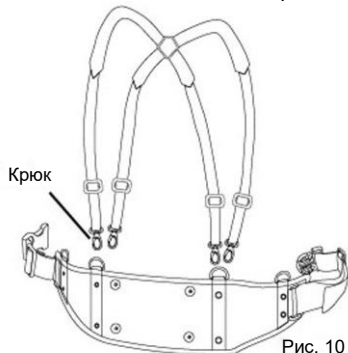
Демонтаж: повернуть на 1/4 оборота в направлении «ОТКРЫТО», а затем вынуть конец шланга из отверстия (см. рис.9).



ПЛЕЧЕВЫЕ РЕМНИ И ПОЯСНАЯ ПОДУШКА

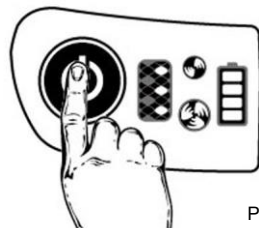
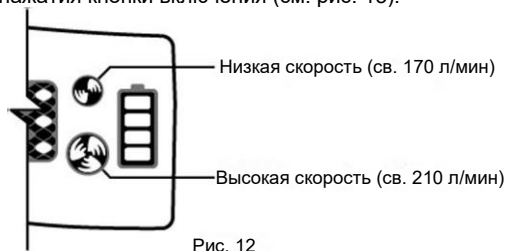
Подсоединить карабины к поясу (см. рис. 10).

Присоединить к нагнетателю при помощи винтов (см. рис. 11).



РЕГУЛИРОВКА ПОТОКА ВОЗДУХА

Два индикатора на дисплее (см. рис. 12): низкая скорость — св. 170 л/мин и высокая скорость — св. 210 л/мин. При включении PAPR по умолчанию устанавливается низкая скорость потока воздуха. Переключить устройство на другую скорость можно с помощью короткого нажатия кнопки включения (см. рис. 13).



ВХОД НА УЧАСТОК ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ВЫХОД ИЗ НЕГО



Перед использованием респиратора проверить следующие пункты.

1. Нагнетатель в сборе
Убедиться, что искрозащитный экран, фильтр предварительной очистки и фильтр для улавливания частиц правильно установлены и надежно зафиксированы.
2. ДЫХАТЕЛЬНЫЙ ШЛАНГ
Убедиться, что шланг не поврежден и подключен к нагнетателю и шлему.
3. Аккумуляторная батарея
Проверить надежность соединения с нагнетателем и убедиться, что батарея полностью заряжена.
4. Проверка скорости воздушного потока и исправности звуковой сигнализации
Перед использованием выполнить проверку скорости потока воздуха и исправности звуковой сигнализации. Способ проверки см. на стр. 9.
5. Лицевое уплотнение
Убедиться, что в лицевом уплотнении отсутствуют повреждения, при необходимости заменить. Убедиться, что к лицу подается воздух.

Немедленно покинуть участок загрязнения при возникновении одного из следующих условий:

- Возникновение любой неисправности любой части устройства, например прекращение подачи воздуха или уменьшение его количества.
- Стало трудно дышать, возникло чувство головокружения или головная боль, чувствуется запах или вкус загрязняющих веществ и ощущается их воздействие.
- Запрещается использование в местах со слишком высоким уровнем загрязнения. При подозрении, что достигнут уровень, при котором данный респиратор больше не может обеспечить достаточную защиту.

Снятие респиратора

	ВНИМАНИЕ	
<ul style="list-style-type: none">• Категорически запрещено снимать респиратор в местах с загрязненным воздухом.• Снимать PAPR только вне места проведения работ.		

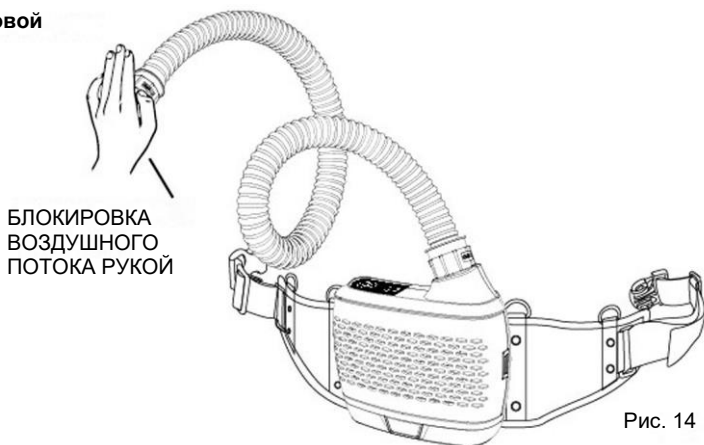
Порядок действий

- Снять шлем и отсоединить от него шланг.
- Выключить нагнетатель, нажав и удерживая кнопку.
- Ослабить пояс. Снять ремни с плеч и нагнетатель с пояса.

САМОПРОВЕРКА ПЕРЕД КАЖДЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

ВСЕ ПРОВЕРКИ ДОЛЖНЫ ВСЕГДА ПРОВОДИТЬСЯ В БЕЗОПАСНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ.

Проверка звуковой сигнализации



После включения устройства проверить функционирование звуковой сигнализации, заблокировав выпуск воздуха, как показано на рис. 14 выше. Предупреждающий индикатор на панели должен мигать и сопровождаться звуком и вибрацией нагнетателя (примерно через 15–30 секунд после блокировки выпуска). Изделие работает правильно, если функция предупреждения работает, как описано выше.

Перед выполнением данной проверки следует убедиться, что фильтр установлен, а батарея полностью заряжена.

Проверка скорости потока воздуха

Перед использованием устройства обязательно провести проверку скорости воздушного потока.

Перед выполнением данной проверки следует убедиться в наличии всех частей устройства. Подсоединить конец шланга к нижней части индикатора потока воздуха, затем нажать кнопку включения. Держать индикатор потока вертикально (см. рис. 15).

Если при низкой скорости шарик внутри трубки находится над ограничительной линией, функция работает нормально.

Если шарик не достигает ограничительной линии, см. Инструкции по устранению неисправностей на стр. 11.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

После каждого использования очищать, осматривать и подготовить части respirатора для следующего использования. Для очистки использовать мягкую ткань, смоченную в слабом мыльном растворе. НЕ допускать попадания воды внутрь корпуса.

ОЧИСТКА

1. Нагнетатель и батарейный отсек: очищать внешние поверхности PAPR и батарейный отсек мягкой тканью, смоченной в растворе воды с мягким моющим средством, имеющем нейтральный уровень pH. НЕ допускать попадания воды внутрь корпуса. Не использовать растворители или абразивные чистящие средства. Перед сборкой убедиться, что электрические контакты электродвигателя/нагнетателя и батарейного отсека сухие.
2. Дыхательный шланг: протирать наружную поверхность устройства недостаточно. Протирать наружную поверхность дыхательного шланга и его соединения мягкой тканью, смоченной в растворе воды с моющим средством. Для облегчения чистки можно использовать дополнительные крышки дыхательных шлангов. Перед использованием или перед уборкой на хранение убедиться, что дыхательный шланг полностью сухой. Его нельзя погружать в жидкости для очистки, а при намокании следует заменить.
3. Фильтры: открыть крышку фильтра и осмотреть все фильтры и искрозащитный экран. Фильтр предварительной очистки и фильтр для улавливания частиц не подлежат очистке. Искрозащитный экран можно очищать чистой мягкой тканью, смоченной в растворе воды с мягким моющим средством, имеющем нейтральный уровень pH. Полностью высушить искрозащитный экран чистой тканью. Заменить фильтр предварительной очистки и фильтр для улавливания частиц, если они сильно загрязнены, намокли или повреждены. Запрещается удалять загрязнения с помощью сжатого воздуха, так как это автоматически аннулирует гарантию. Если искрозащитный экран нельзя очистить или если он поврежден, заменить его новым.

Для облегчения очистки после демонтажа корпуса можно использовать лицевой уплотнитель, но он подлежит замене, если имеет какие-либо повреждения.

Хранение

Система TECMEN Freflow PAPR не является искробезопасной. Ее необходимо хранить вдали от воспламеняющихся и взрывоопасных сред. Хранение должно производиться в чистом, сухом, прохладном месте с фильтром.

Хранение нагнетателя

Хранить изделие при температуре от -10 до 55 °C в чистой среде, вдали от прямых солнечных лучей.

Хранение батареи

С целью продления срока службы батареи:

- Отключать зарядное устройство после полного заряда.
- Перед уборкой на длительное хранение извлечь батарею из нагнетателя.
- Хранить батарею при температуре от -10 до 45 °C, относительной влажности менее 85 %, чтобы максимально продлить ее срок службы.

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Неисправность	Причина	Способ устранения
От нагнетателя не поступает воздух.	Не включен нагнетатель.	Нажать и удерживать кнопку включения.
	Отсутствует питание от батареи.	Зарядить батарею.
	Батарея неправильно установлена.	Проверить и установить батарею правильно.
	Засорен шланг или имеет место утечка воздуха.	Проверить и устранить засор.
Непрохождение проверки скорости воздушного потока.	Засорен шланг или имеет место утечка воздуха.	Проверить состояние шланга.
	Грязный фильтр требует замены.	Установить новый фильтр.
Слишком малое время работы батареи даже при полном заряде.	Неисправность батареи.	Заменить батарею на новую.
	Неправильный заряд.	Полностью зарядить батарею.
	Засорение фильтра.	Заменить фильтр.
	Повреждение зарядного устройства.	Заменить зарядное устройство на новое.
Повышен уровень шума.	Засорение фильтра.	Заменить фильтр, а также фильтр предварительной очистки, если требуется.
Горит предупреждающий индикатор, нагнетатель вибрирует, работает звуковая сигнализация.	Засорен шланг или имеет место утечка воздуха.	Перед использованием убедиться в отсутствии засора в шланге и других местах.
	Перед сборкой фильтра не был удален упаковочный материал.	Убедиться, что упаковка удалена.
Чувствуется запах поступающего воздуха.	Повреждение фильтра.	Проверить состояние фильтра и заменить на новый при необходимости.
	Утечка из шланга.	Проверить сборку и состояние шланга.
	Неполный комплект фильтров.	Убедиться, что установлены оба фильтра.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СВАРОЧНОГО ШЛЕМА



ВНИМАНИЕ



Сварочные шлемы с автоматически затемняющимся светофильтром предназначены для защиты глаз и лица от искр, брызг и вредного излучения в нормальных условиях сварки. Светофильтр автоматически затемняется при зажигании сварочной дуги и возвращается в исходное состояние после завершения сварки.

Сварочный шлем с автоматически затемняющимся светофильтром поставляется в сборе. Однако перед использованием его необходимо отрегулировать под конкретного пользователя. Следует проверить поверхности и контакты батареи и при необходимости очистить их. Убедиться в исправности и правильной установке батареи. Настроить время задержки, чувствительность и степень затемнения для конкретного применения.

Хранить шлем в сухом прохладном темном месте. Перед уборкой на длительное хранение извлечь батарею.

— ТИПИЧНЫЕ НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ —

• Неравномерное затемнение

Неравномерное прилегание наголовника и неравномерное расстояние от глаз до защитного стекла светофильтра. Поправить наголовник, чтобы уменьшить разность расстояния до фильтра.

• Светофильтр не затемняется или мерцает

- ① Наружное защитное стекло загрязнено или повреждено — заменить защитное стекло.
- ② Датчики загрязнены — очистить поверхность датчиков.
- ③ Слишком низкий сварочный ток — установить более высокий уровень чувствительности.
- ④ Проверить батарею и убедиться в ее исправности и правильной установке. Также проверить поверхности и контакты батареи и при необходимости очистить их.

• Медленное срабатывание

Очень низкая рабочая температура — не использовать при температурах ниже -5°C .

• Плохая видимость

- ① Загрязнено переднее/внутреннее защитное стекло и/или светофильтр — заменить защитное стекло.
- ② Недостаточная освещенность окружающей среды.
- ③ Неподходящая степень затемнения — настроить степень затемнения.
- ④ Возможно, не удалена пленка с наружного защитного стекла.

• Соскальзывание сварочного шлема

Неправильно отрегулирован наголовник — отрегулировать наголовник по своей голове.



ВНИМАНИЕ



Если вышеописанные проблемы не удастся решить, немедленно прекратить использование сварочного шлема с автоматически затемняющимся светофильтром. Свяжитесь с дилером.

РАБОТА С КАРТРИДЖЕМ

• УСТАНОВКА БАТАРЕИ

Убедиться, что батарея установлена. Она располагается в нижнем углу картриджа автоматически затемняющегося светофильтра. Открыть крышку батарейного отсека и установить батарею. Убедиться, что положительный (+) полюс батареи обращен вверх (см. рис. 16).

• ПРОВЕРКА

Перед сваркой нажать и удерживать кнопку «TEST» (ПРОВЕРКА) для предварительного выбора степени затемнения (см. рис. 16). При отпускании смотровое окно автоматически вернется к самой низкой степени затемнения (степень затемнения 3,5). Нажать кнопку «TEST» (ПРОВЕРКА), если смотровое окно не перейдет к большей степени затемнения, заменить батарею и повторить попытку.

• ПИТАНИЕ

Если во время сварки индикатор низкого заряда батареи, расположенный на светофильтре начинает гореть красным, то следует заменить батарею (см. рис. 16).

• ВЫБОР СТЕПЕНИ ЗАТЕМНЕНИЯ

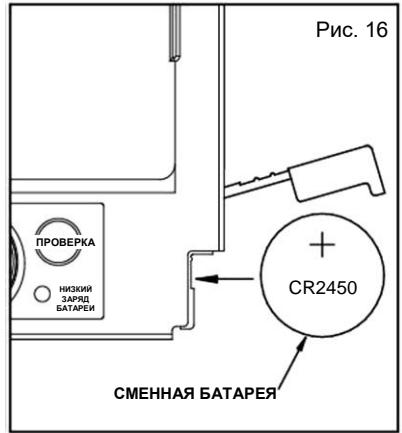
Выбрать нужную степень затемнения в соответствии с предстоящим процессом сварки, руководствуясь данными, указанными в таблице ниже. Степень затемнения может настраиваться в диапазоне от 5 до 8 и от 9 до 13 в зависимости от процесса сварки и условий применения. Отрегулировать степень затемнения с помощью переключателя диапазона затемнения «SHADE» (см. рис. 17), затем повернуть ручку управления затемнением «SHADE» на защитном стекле маски для установки нужной степени (см. рис. 18).

• НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ

С помощью ручки регулировки «SENSITIVITY» на задней стороне картриджа затемнения можно задать высокую (HI) или низкую (LO) чувствительность. По умолчанию для повседневного использования выбран средний уровень. Максимальный уровень чувствительности подходит для работы с низким сварочным током, газвольфрамовой сварки и специальных применений. Если работа шлема нарушается при избытке окружающего освещения или если рядом находится другой сварочный аппарат, задать низкий уровень (см. рис. 18). Для оптимальной работы рекомендуется установить максимальную чувствительность в начале и затем постепенно уменьшать ее до тех пор, пока фильтр не начнет реагировать только на световую вспышку сварки, не вызывая раздражения и без ложного аварийного отключения из-за света (прямые солнечные лучи, интенсивный искусственный свет, дуги соседнего сварочного аппарата и т. д.).

• ВЫБОР ВРЕМЕНИ ЗАДЕРЖКИ

Когда сварка прекращается, степень затемнения смотрового окна автоматически уменьшается с заранее установленной задержкой, чтобы компенсировать любое яркое послесвечение обрабатываемой детали. Можно выбрать длительность задержки: малая (S) в 0,1 сек или большая (L) в 1,0 сек. Нужно использовать ручку регулировки «DELAY TIME»



на задней стороне картриджа затемнения (см. рис. 18). Рекомендуется использовать меньшую задержку при точечной сварке и большую задержку при применении методов сварки, требующих более высоких токов.



Рис. 17

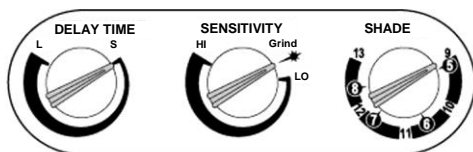


Рис. 18

Более длительные задержки также можно использовать при газвольфрамовой сварке (TIG), а также при дуговой сварке плавящимся электродом в среде инертного/активного газа (MIG/MAG) с более низким током.

• ФУНКЦИЯ «GRIND» (ШЛИФОВКА)

Когда ручка регулировки чувствительности «SENSITIVITY» установлена в положение «Grind» (Шлифовка), функция затемнения выключается, что позволяет получить четкое изображение при шлифовании сварного шва, обеспечивая защиту лица. Перед возобновлением сварочных работ убедиться, что функция затемнения включена, до начала сварки (см. рис. 18).

• РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ШЛЕМА

Общую окружность наголовника можно увеличить или уменьшить с помощью ручки регулировки на задней стороне наголовника (см. параметр «Y» на рис. 19). Это можно сделать, надев шлем на голову и отрегулировав натяжение наголовника, чтобы шлем надежно держался на голове, не оказывая чрезмерного давления.

- Если наголовник садится на голову слишком высоко или слишком низко, отрегулировать ремень, который проходит по верхней части головы. Для этого освободить конец ленты, вынуть стопорный штифт из отверстия в ленте. Сдвинуть две части ленты, установив нужную ширину, и вставить стопорный штифт в ближайшее отверстие (см. стрелки «W» на рис. 19).

- Проверить правильность посадки наголовника, подняв и закрыв шлем несколько раз, не снимая его. Если наголовник сдвигается при наклоне головы, отрегулировать так, чтобы он никуда не смещался.

• РЕГУЛИРОВКА РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ШЛЕМОМ И ЛИЦОМ

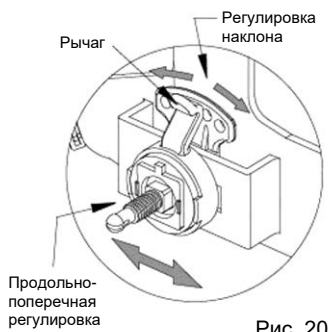
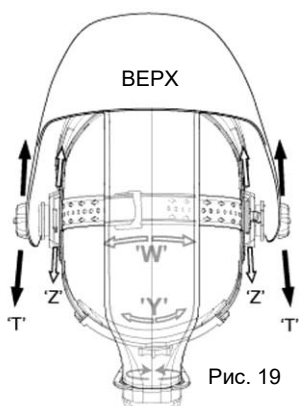
Открыть контргайку (см. стрелки «T» на рис. 19), чтобы отрегулировать расстояние между лицом и шлемом в опущенном положении.

Ослабить контргайки с обеих сторон шлема и передвинуть его ближе к лицу или дальше от лица (см. стрелки «Z» на рис. 19). Глаза должны находиться на одинаковом расстоянии от защитного стекла. В противном случае эффект затемнения может оказаться неравномерным.

По завершении регулировки затянуть контргайки.

• РЕГУЛИРОВКА УГЛА ОБЗОРА

Регулятор наклона находится с правой стороны шлема. Ослабить ручку регулировки натяжения и выдвинуть верхний конец регулировочного рычага наружу, пока стопор рычага не выйдет из отверстия. Затем перевести рычаг вперед или назад в нужное положение наклона, при этом нет необходимости снимать лицевое уплотнение. Стопор сработает автоматически и зафиксирует шлем в нужном положении (см. рис. 20).



14

ТАБЛИЦА СТЕПЕНЕЙ ЗАТЕМНЕНИЯ

РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ СТЕПЕНИ ЗАТЕМНЕНИЯ

ВИД РАБОТ	ДИАМЕТР ЭЛЕКТРОДА 1/32 дюйма (мм)	ТОК ДУГИ, А	МИН. ЗАЩИТНОЕ ЗАТЕМНЕНИЕ	РЕКОМЕНДУЕМОЕ (КОМФОРТНОЕ) ЗАТЕМНЕНИЕ ⁽¹⁾
Сварка защищенной дугой	Менее 3 (2,5)	Менее 60	7	—
	3–5 (2,5–4)	60–160	8	10
	5–8 (4–6,4)	160–250	10	12
	Более 8 (6,4)	250–550	11	14
Дуговая сварка в защитном газе и дуговая сварка порошковой проволокой		Менее 60	7	—
		60–160	10	11
		160–250	10	12
		250–500	10	14
Дуговая сварка вольфрамовым электродом в защитном газе		Менее 50	8	10
		50–150	8	12
		150–500	10	14
Воздушно-углеродная резка	(Тонкий лист)	Менее 500	10	12
Электродуговая резка	(Толстый лист)	500–1000	11	14
Плазменно-дуговая сварка		Менее 20	6	6–8
		20–100	8	10
		100–400	10	12
		400–800	11	14
Плазменно-дуговая резка	(Тонкий лист) ⁽²⁾	Менее 300	8	8
	(Средний лист) ⁽²⁾	300–400	9	12
	(Толстый лист) ⁽²⁾	400–800	10	14
Пайка с нагревом пламенем		–	–	От 3 до 4
Низкотемпературная газовая пайка		–	–	2
Углеродистая дуговая сварка		–	–	14
ТОЛЩИНА ЛИСТА				
	дюйм	мм		
Газовая сварка				
Тонкий лист	До 1/8	До 3,2		4 или 5
Средний лист	От 1/8 до 1/2	От 3,2 до 12,7		5 или 6
Толстый лист	Св. 1/2	Св. 12,7		6 или 8
Кислородная резка				
Тонкий лист	До 1	До 25		3 или 4
Средний лист	От 1 до 6	От 25 до 150		4 или 5
Толстый лист	Св. 6	Св. 150		5 или 6

⁽¹⁾ Как показывает опыт, следует начать с максимальной степени затемнения, затем перейти к более низкой степени, обеспечивающей достаточный обзор зоны сварки, не опускаясь при этом ниже минимума. При газопламенной кислородной сварке или резке, в ходе которой сварочная головка производит интенсивный желтый свет, желательно использовать светофильтр, поглощающий желтую или натриевую линию видимого света (спектра).

⁽²⁾ Эти значения применяются, когда отчетливо видна активная дуга. Опыт показывает, что можно использовать более низкую степень затемнения светофильтра, когда дуга скрыта обрабатываемой деталью.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ЗАМЕНА НАРУЖНОГО ЗАЩИТНОГО СТЕКЛА: для замены наружного защитного стекла снять кассету со стеклом, сдвинув фиксаторы к центру (рис. 21), и поднять кассету с наружным защитным стеклом, чтобы снять/заменить его.

ЗАМЕНА ВНУТРЕННЕГО ЗАЩИТНОГО СТЕКЛА: заменить внутреннее защитное стекло, если оно повреждено. Подцепить ногтем углубление под смотровым окном картриджа и приподнять стекло, чтобы оно выдвинулось из смотрового окна картриджа.

СМЕНА КАРТРИДЖА ЗАТЕМНЕНИЯ: снять держатель автоматически затемняющегося светофильтра с корпуса шлема, см. рис. 21. Отогнуть верхний край держателя светофильтра от корпуса, чтобы картридж светофильтра можно было извлечь из рамы. Установить новый картридж светофильтра в раму, как показано на рис. 22. Убедиться, что картридж автоматически затемняющегося светофильтра вставлен в держатель правильно, как показано на рисунке. Установить держатель светофильтра в сборе в корпус шлема.

ОЧИСТКА: протереть шлем мягкой тканью. Регулярно очищать поверхности картриджа. Запрещено использовать концентрированные чистящие растворы. Очищать датчики и солнечные батареи с помощью метилированного спирта и чистой ткани, затем протирать сухой безворсовой тканью.

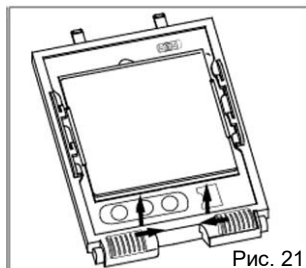


Рис. 21

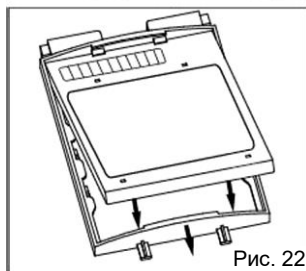


Рис. 22

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

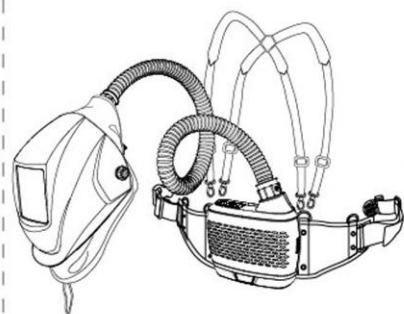
Оптический класс:	1 / 1 / 1 / 2
Зона видимости:	95 × 85 мм
Размеры картриджа:	133 × 114 × 9 мм
Датчик дуги:	4
Светлое состояние:	DIN 3.5
Темное состояние:	Диапазоны затемнения 5–8 и 9–13
Регулировка затемнения:	Внутренняя, переменная степень затемнения
Включение и отключение питания:	Автоматическое
Регулировка чувствительности:	От низкой до высокой с помощью ручки регулировки
Защита от УФ/ИК излучения:	До степени затемнения DIN 16 при любых обстоятельствах
Источник питания:	Солнечная батарея Сменная батарея 1 литиевая батарея CR2450
Время переключения:	1/25000 сек. от светлого к темному
Задержка (от темного к светлому):	0,1–1,0 сек с помощью ручки регулировки
Номинальная сила тока малоамперной газвольфрамовой сварки (TIG):	Не более 2 А (пост/перем. ток)
Режим шлифовки:	Есть
Проверка емкости батареи:	Есть
Рабочая температура:	-10...+55 °С
Температура хранения:	-20...+70 °С

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

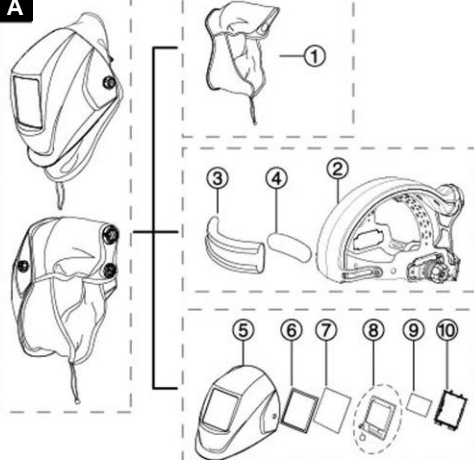
Материал шлема:	Высокоударопрочный нейлон
Масса автоматически затемняющегося светофильтра:	160 г
Область применения:	Сварка защищенной дугой (SMAW); газвольфрамовая сварка (TIG) постоянным и переменным током; импульсная газвольфрамовая сварка (TIG) постоянным током; дуговая сварка плавящимся электродом в среде инертного/активного газа (MIG/MAG) или углекислого газа; импульсная дуговая сварка плавящимся электродом в среде инертного/активного газа (MIG/MAG); плазменно-дуговая резка (РАС); плазменно-дуговая сварка (PAW); воздушно-дуговая резка угольным электродом (САС-А); газопламенная кислород-ная сварка (OFW); газопламенная резка (ОС); шлифовка
Соответствие стандартам:	DIN <i>плюс</i> , CE, ANSI Z87.1, CSA Z94.3, AS/NZS 1338.1

ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ

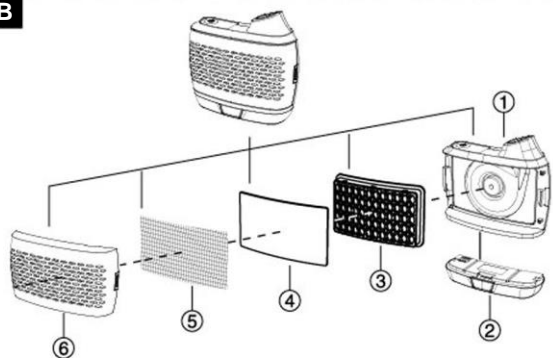
Сборочный чертёж



A



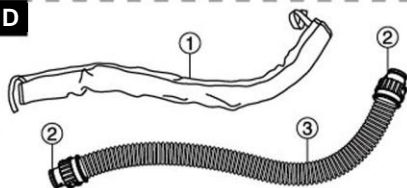
B



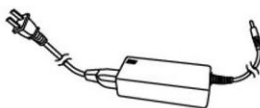
C



D



E



F



ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ**А. Шлем Тестпен PAPR в сборе**

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
A-1	V1FS TM16 00	Лицевое уплотнение
A-2	V1HG TM16 00	Наголовник (с камерой подачи воздуха)
A-3	V1SW TM3 00	Внутренняя лента
A-4	V1SP TM3 00	Мягкая вставка
A-5	V1PH TM16 00	Корпус шлема
A-6	RF TM11 01	Резиновая рама
A-7	FC TM05 01	Наружное защитное стекло
A-8	ADF820S	Автоматически затемняющийся светофильтр
A-9	IC TM 820S 00	Внутреннее защитное стекло
A-10	HD TM16 01	Держатель стекла

В. Нагнетатель

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
B-1	V1BM TM3 00	Корпус
B-2	V1BA TM3 00	Аккумуляторная батарея
B-3	V1P3 TM3 00	Фильтр для улавливания частиц (фильтр P3)
B-4	V1PF TM3 00	Фильтр предварительной очистки
B-5	V1SS TM3 00	Искрозащитный экран
B-6	V1FC TM3 03	Крышка фильтра

С. Амуниция

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
C-1	V1SH TM3 00	Плечевые ремни
C-2	V1BE TM3 00	Подушка ремня (с винтами и шайбами)

Д. Шланг

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
D-1	V1HC TM3 00	Крышка шланга
D-2	V1OR TM3 00	Уплотнительное кольцо
D-3	V1HO TM3 00	Шланг

Е. Зарядное устройство

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
E	V1BC TM3 00	Зарядное устройство

Ф. Индикатор скорости потока воздуха

ПОЗ.	НОМЕР ДЕТАЛИ	ОПИСАНИЕ
F	V1AI TM3 00	Индикатор скорости потока воздуха

ГАРАНТИЯ

Единственным обязательством компании Тесмен является бесплатный ремонт, замена или возмещение цены покупки при обнаружении дефектов деталей, материалов и заводского брака в течение гарантийного срока.

Данная гарантия не распространяется на случаи неисправности, возникшие по причине ненадлежащего обращения или неправильного использования для других целей, отличающихся от тех, которые описаны в настоящем руководстве.

При возникновении какой-либо неисправности в течение гарантийного срока, следует обратиться к местному дистрибьютору, при необходимости отправить дефектные детали вместе с описанием неисправности.

Благодарим за выбор продукции компании TECMEN®!

Для получения информации в будущем следует заполнить нижеприведенную форму владельца:

Серийный номер:

Дата покупки: