



Маски сварочные



Технический паспорт Руководство по эксплуатации

Редакция от 17.10.2022

Москва
2022

Содержание

1. Общие указания	3
2. Описание изделия	3
3. Условия эксплуатации	3
4. Комплект поставки.....	3
5. Сведения об утилизации	3
6. Требования техники безопасности	4
7. Технические характеристики	5
7. Устройство сварочной маски	6
7.1. Основные элементы	6
7.2. Принцип работы.....	7
8. Сборка и регулировка	7
9. Эксплуатация.....	8
9.1. Порядок работы	8
9.2. Органы регулировки	8
9.3. Рекомендуемые значения степени затемнения	10
10. Техническое обслуживание	10
10.1. Общие правила технического обслуживания	10
10.2. Очистка.....	10
11. Типовые неисправности и способы их устранения	11
12. Хранение и транспортировка	11
13. Информация о производителе	12

1. Общие указания

Данный паспорт-руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые для эксплуатации сварочных масок торговой марки SHEDU, в дальнейшем именуемых «устройство». Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и схему устройства изменения, не влияющие на его технические характеристики, без предварительного уведомления и коррекции эксплуатационной документации.

Внимание! Перед использованием сварочной маски сварщика внимательно прочитайте данный паспорт - руководство по эксплуатации

2. Описание изделия

Сварочная маска предназначена для защиты глаз и головы сварщика от теплового, ультрафиолетового и инфракрасного излучения, выделяемого в процессе сварки и плазменной резки металлов.

Светофильтр сварочной маски работает на основе принципа фотоэлектрического элемента, благодаря чему автоматически затемняется в момент появления сварочной дуги. Степень затемнения регулируется в диапазоне 5...8 и 9...13 DIN в зависимости от модели. Картридж состоит из стекла с отражающим покрытием, многослойного светофильтра и поляризатора. Маска эффективно блокирует ультрафиолетовое и инфракрасное излучение, защищая глаза от их негативного воздействия. Сварочная маска с автоматическим затемнением отличается широким диапазоном срабатывания на различные типы сварочной дуги, позволяя улучшать качество производимой продукции и эффективность сварочных работ.

В маску установлен светофильтр с технологией естественной цветопередачи TC. Оптический класс светофильтров в масках позволяет использовать маски для ручной дуговой сварки (ARC/MMA), полуавтоматической (MIG/MAG) и плазменной резки (CUT).

3. Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха при работе (длительно): от -5 до +55 °С.
Температура окружающего воздуха при работе (кратковременно): от -10 до +60 °С.
Температура окружающего воздуха при хранении: от -20 до +70 °С.
Относительная влажность воздуха: от 20 до 80% (без конденсата).

4. Комплект поставки

Наименование	Кол-во, шт.
Маска сварочная	1
Паспорт-руководство по эксплуатации	1

5. Сведения об утилизации

Материалы, примененные в конструкции устройства, в процессе утилизации не представляют опасности и утилизируются в соответствии с нормативными ведомственными документами, утвержденными в установленном порядке.

Устройство, отработавшее свой ресурс, должно передаваться на утилизацию в специализированные предприятия по переработке материалов.

6. Требования техники безопасности

- Не кладите сварочную маску или фильтр на горячие предметы.
- Не погружайте маску в воду.
- Не подвергайте светофильтр воздействию жидкостей и пыли.
- Регулярно заменяйте треснутые/поцарапанные защитные стекла. Если маска не темнеет после розжига дуги, незамедлительно прекратите сварку.
- Не допускается внесение изменений или выполнение каких-либо действий при использовании сварочной маски, не предусмотренных данным паспортом - руководством по эксплуатации.
- Производитель не несет ответственности за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации сварочной маски или самостоятельного внесения изменений в конструкцию изделия, за возможные последствия или некорректное выполнение рекомендаций, изложенных в паспорте - руководстве по эксплуатации.
- Сварочная маска не предназначена для защиты во время лазерной сварки и резки.
- Избегайте положений, которые могут повредить незащищенные участки лица и тела во время работы воздействием искр, брызг металла, прямого и отраженного излучения.
- Рекомендуются надевать сварочную маску поверх головного убора.
- Перед каждым использованием маски необходимо проверить работоспособность маски, светофильтра:
 - Проверить срабатывание затемнения. Если отсутствует срабатывание автоматического затемнения светофильтра при поджиге дуги, то незамедлительно прекратить работу.
 - Проверьте все составляющие маски, реечного наголовника и светофильтра на предмет износа или повреждений. Все поврежденные детали необходимо заменить.
 - Перед началом работы необходимо очищать от загрязнения датчики и солнечные батареи на передней части светофильтра. Не используйте сильные чистящие растворы.
- Избегайте попадания влаги и воды на светофильтр. Маску сварщика не рекомендуется использовать под дождем.
- Заменяйте внешнее поликарбонатное защитное стекло при появлении трещин и царапин.
- Не подвергайте сварочную маску и светофильтр ударным нагрузкам.

7. Технические характеристики

Технические характеристики масок в различных модификациях приведены в таблице ниже.

Параметр	Модель маски / светофильтр								
	2100	2200DE	2200DH	2233FF	2233DE	TRQ-6000FF	TRQ-8000FF	TRQ-6000EE	TRQ-8000EE
Размеры свето-фильтра, мм	110x90x9					114x133x10			
Размеры смотровой пластины, мм	90x32	90x40		92x42		100x60	100x80	100x60	100x80
Степень затемнения в отключенном состоянии	DIN3	DIN4				DIN4			
Степень затемнения	DIN11	DIN9-13				DIN5-8/9-13 (внешний регулятор)		DIN5-8/9-13 (внутренний регулятор)	
Время срабатывания, мс	0,2	0,1				0,1			
Время задержки, с	0,5 (без регулировки)			0,2...1,0 с (плавная регулировка)		0,2...1,0 с (плавная регулировка)			
Регулировка чувствительности	Нет			Плавная регулировка		Плавная регулировка			
Источник питания	Сменный литиевый аккумулятор, солнечная панель					Сменный литиевый аккумулятор (CR2450), солнечная панель		Сменный литиевый аккумулятор (CR2032), солнечная панель	
Тест автоматического затемнения	Нет	Нет	Нет	Есть	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть
Индикация низкого заряда	Нет	Нет	Нет	Есть	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть
Режим шлифования	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Кол-во датчиков	2					4			
Режим выключателя	Автоматический								
Рабочая температура, °C	-5...+55								

Примечание: производитель ведет непрерывную работу по усовершенствованию конструкции и функционала выпускаемых изделий, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем паспорте - руководстве по эксплуатации.

7. Устройство сварочной маски

7.1. Основные элементы

На рис. 1 показан внешний вид сварочной маски с автоматическим затемнением с указанием основных элементов.

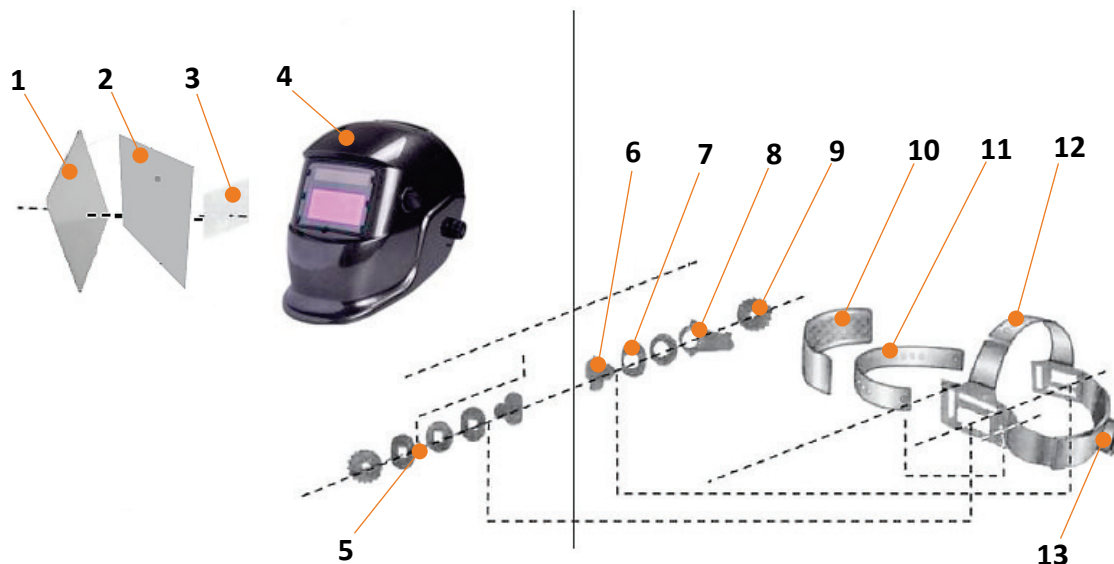


Рис. 1. Сварочная маска с автоматическим затемнением. Основные элементы.

Поз.	Наименование
1	Внешняя защитная пластина
2	Светофильтр автоматический
3	Внутренняя защитная пластина
4	Корпус маски
5	Шайба круглая (2 шт.)
6	Направляющая вставка
7	Шайба квадратная (3 шт.)
8	Шайба для регулировки угла наклона
9	Фиксатор
10	Накладка на налобный ремешок
11	Налобный ремешок
12	Регулируемый наголовник
13	Регулятор натяжения наголовника

7.2. Принцип работы

Устройство преобразовывает световое воздействие сварочной дуги в электрический ток. Далее ток передается в схему управления светофильтра, который переводится из светлого режима в темный, позволяя избежать нанесения вреда глазам сварщика. Принцип работы маски продемонстрирован на рис. 2.

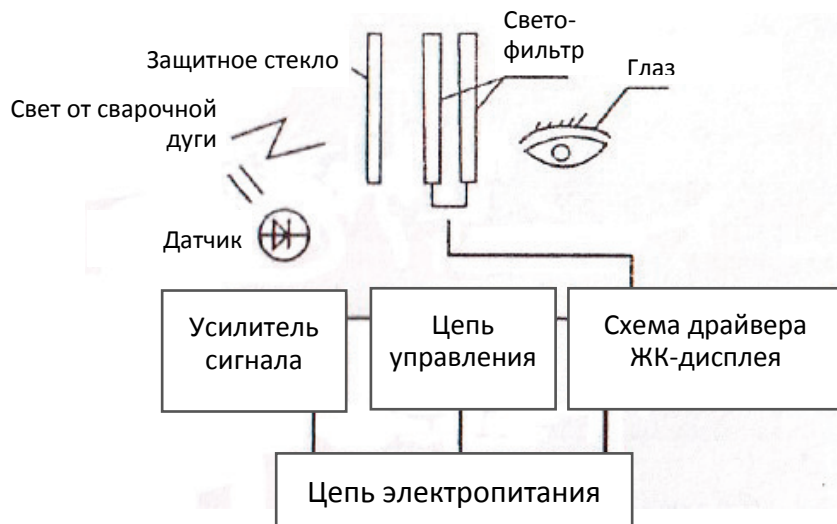


Рис. 2. Принцип работы сварочной маски.

8. Сборка и регулировка

Внимание! Корпус маски обеспечивает лишь ограниченную защиту и не является небьющимся. В редких случаях крупные и/или летящие на высокой скорости предметы могут повредить или пробить корпус и травмировать лицо или глаза сварщика. Защитные приспособления для глаз, надетые поверх стандартных офтальмологических очков, могут передавать кинетическую энергию, тем самым создавая опасность для сварщика. Любое повреждение лицевого щитка должно быть немедленно устранено.

Порядок сборки и регулировки:

- Вставьте наголовник в монтажные отверстия корпуса.
- Вставьте держатели в наголовник. Затем установите регулировочную шайбу с рычагом на держатель наголовника выступами наружу. Поверх регулировочной шайбы установите круглую шайбу, после чего накрутите гайку. См. рис. 3.



Рис. 3. Сборка деталей наголовника.



Рис. 4. Завершение сборки.

- Вставьте стопорную шайбу поверх гайки регулятора натяжения наголовника и затяните гайку. См. рис. 4.
- Поворачивайте регулятор натяжения, чтобы расширить или сузить наголовник, до тех пор, пока маска не будет комфортно прилегать к голове.

9. Эксплуатация

9.1. Порядок работы

Порядок работы со сварочной маской:

1. Откройте упаковку и достаньте маску.
2. Снимите защитную пленку со смотрового окошка.
3. Проверьте комплектность (литиевый аккумулятор установлен на заводе-изготовителе).
4. Отрегулируйте плотность прилегания наголовника.
5. Отрегулируйте угол наклона маски.
6. Отрегулируйте чувствительность и время задержки в соответствии с условиями работы.

Примечание: рекомендуется устанавливать минимальную необходимую чувствительность, подходящую под тип сварки.

7. Установите требуемую степень затемнения.

9.2. Органы регулировки

Органы регулировки масок различных модификаций показаны на рис. 5.

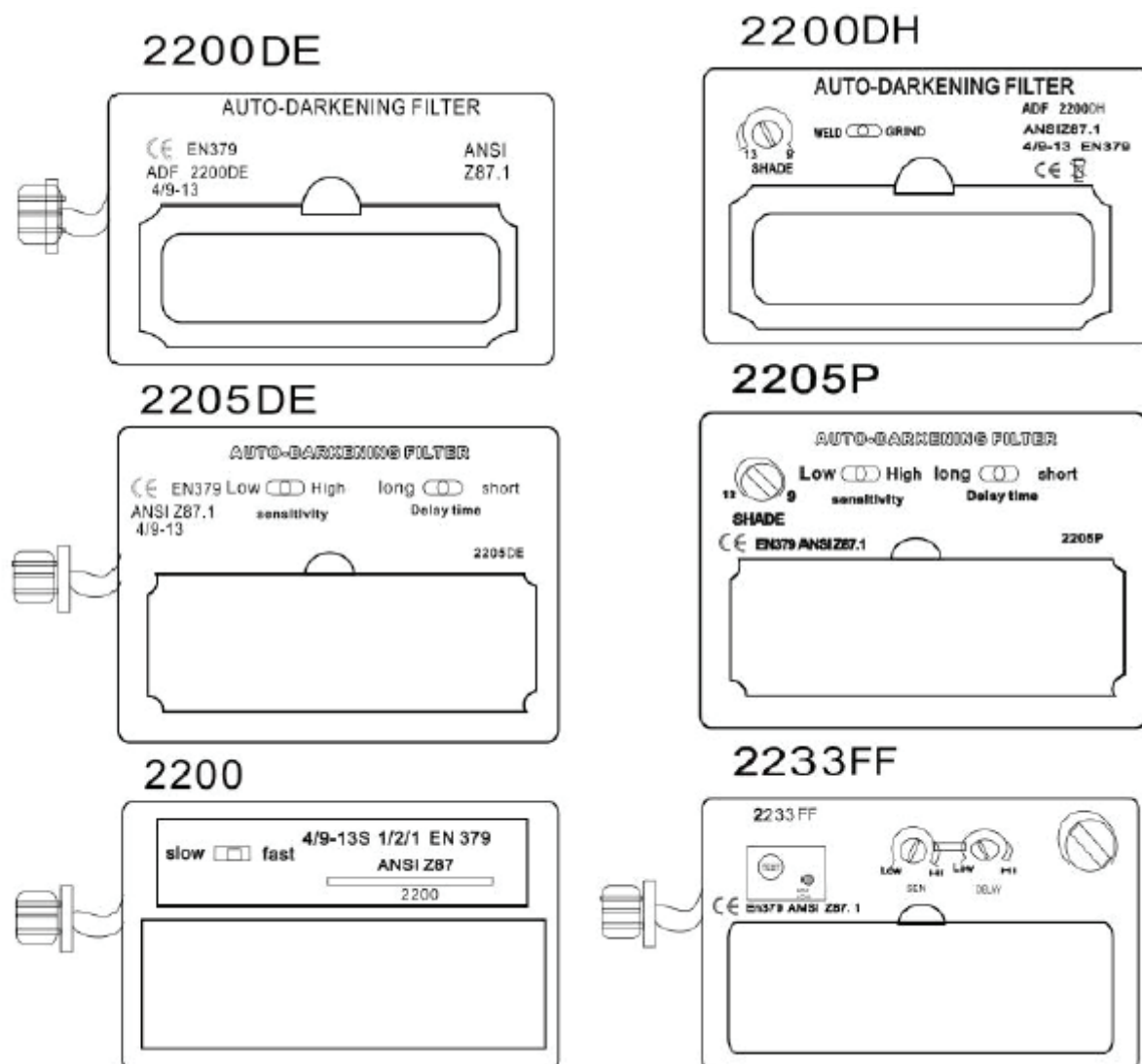


Рис. 6. Органы регулировки масок различных модификаций.

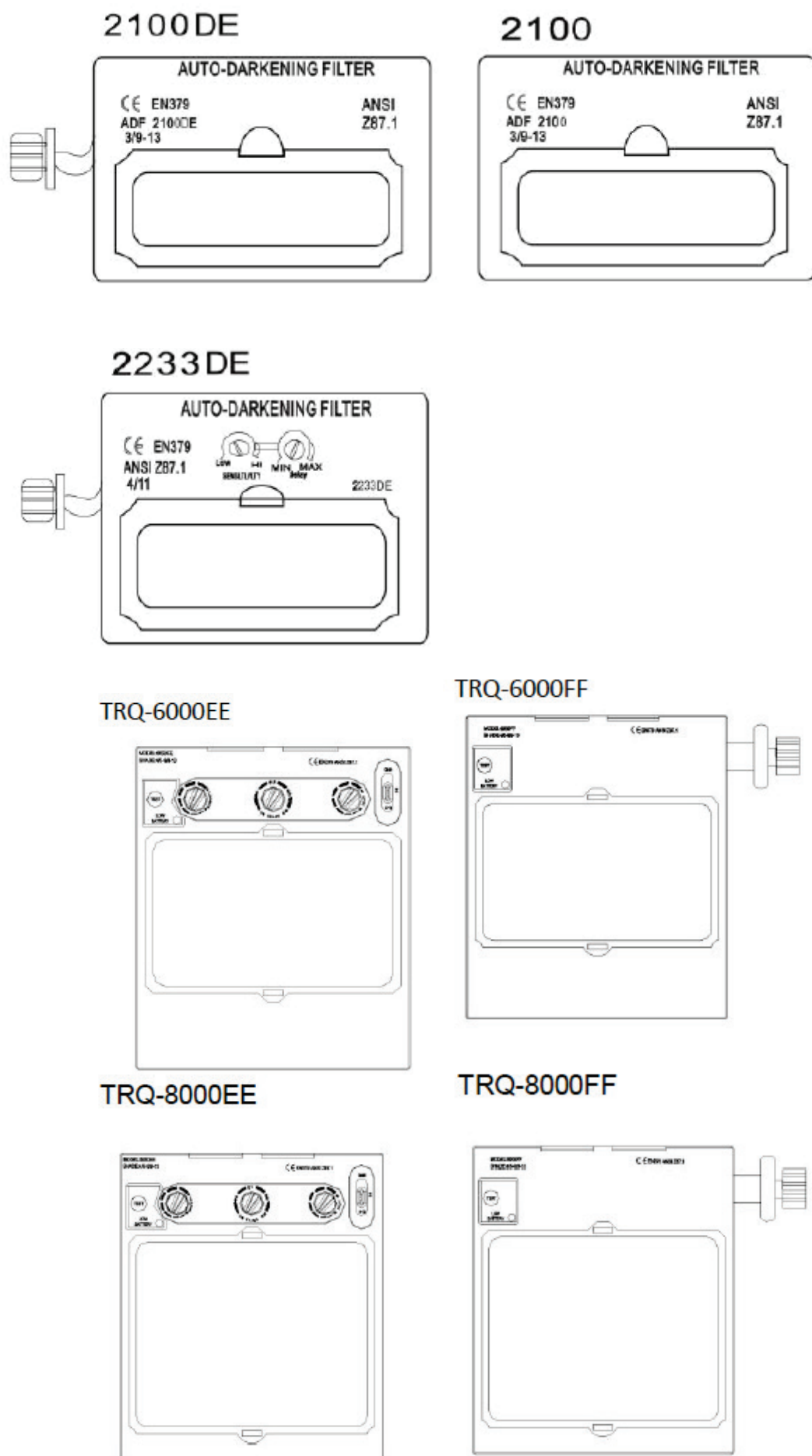


Рис. 6. Органы регулировки масок различных модификаций (продолжение).

9.3. Рекомендуемые значения степени затемнения

Рекомендуемые значения степени затемнения маски для различных видов сварки приведены в таблице ниже.

Тип сварки	Сварочный ток, А																						
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600		
Покрытые электроды	8							9	10		11			12			13			14			
MAG	8							9	10	11				12			13		14				
TIG	8			9			10		11			12			13								
MIG сталь и медь	9								10		11				12		13		14				
MIG цветные металлы	10										11			12		13		14					
Воздушно-дуговая строжка	10										11		12		13		14		15				
Плазменная резка	9								10	11	12				13								
Микроплазменная дуговая сварка	4	5	6		7	8	9	10		11				12									
	1,5	6	10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600		

10. Техническое обслуживание

10.1. Общие правила технического обслуживания

Примечание: соблюдение правил технического обслуживания позволяет продлить срок службы маски.

Правила технического обслуживания:

1. Не допускайте попадания воды внутрь изделия, иначе это приведет к необратимым повреждениям.
2. Не подвергайте изделие воздействию солнечных лучей.
3. Аккуратно регулируйте электрограф. Пожалуйста, не вращайте его слишком сильно.

10.2. Очистка

Очистка устройства производится по мере загрязнения с использованием сухой или влажной ветоши либо мягкой щетки. Возможна очистка с применением пылесоса.

Внимание! Очистка устройства с применением струи воды и моющих средств не допускается.

11. Типовые неисправности и способы их устранения

Типовые неисправности устройства и методы их устранения приведены в таблице ниже.

№ пп.	Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
1	Маска плохо держится на голове	Неправильная регулировка крепления.	Отрегулируйте реечный наголовник.
2	Плохой обзор	Недостаточное освещение.	Проверьте освещение.
		Загрязнено защитное стекло, светофильтр и маска.	Очистите или замените поликарбонатного защитного стекла.
		Неверная установка степени затемнения.	Отрегулируйте степень затемнения.
3	Медленный отклик	Слишком низкая рабочая температура.	Не используйте маску с автоматическим светофильтром при температуре ниже -5°C.
4	Неравномерное затемнение	Разное расстояние от глаз до светофильтра из-за неправильной регулировки крепления.	Отрегулируйте реечный наголовник
5	Светофильтр не работает или мерцает	Загрязнено защитное стекло, светофильтр и маска.	Очистите или замените защитное стекло.
		Датчики загрязнены.	Очистите сенсорных датчиков.
		Низкий ток сварки.	Увеличьте чувствительность.

12. Хранение и транспортировка

- Маски сварщика, находящиеся на длительном хранении, должны быть помещены в заводскую упаковку или в аналогичную коробку.
- Не допускается наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.
- Маски сварщика следует хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от
- -5°C до +55°C и относительной влажности воздуха не более 75%.
- Перевозить маски сварщика можно любым видом наземного, водного и воздушного транспорта, соблюдая установленные нормы и требования на конкретном виде транспорта.
- Не допускайте падения продукции и резких ударов по упаковке. При транспортировке коробка должна быть надежно закреплена и не перемещаться во время движения. Соблюдайте температурный режим. Температура окружающего воздуха должна колебаться от -30°C до +55°C. Относительная влажность воздуха не более 75%.

13. Информация о производителе

Изготовитель: ИП Шуруев Э.Ю.

Юридический адрес: Россия, 141202, Московская область, г. Пушкино, ул. Набережная д.35 к.1, кв. 90

Фактический адрес: Россия, 141202, Московская область, г. Пушкино, ул. Набережная д.35 к.1, кв. 90

Телефон: +7 (961) 252 52 22

E-mail: welding@shedu.bizml.ru

Сайт: wtshedu.ru

Сервисный центр: Россия, 117545, г. Москва, 1-й Дорожный проезд, д.6, стр.6
Территория НПО «ГелийМаш»

Телефон сервисного центра: +7(495)120 99 86 доб. 417