



CLASSIC
SERIES

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MASTER TOUCH



СОДЕРЖАНИЕ

1	Общее описание и меры предосторожности	4
2	Маркировка	4
3	Внешний вид и комплектация	4
4	Технические характеристики	5
5	Управление настройками	6
5.1	Режим «Сварка 9-13» (WELD 9-13)	6
5.2	Режим «Резка/сварка 4-8» (CUT)	6
5.3	Режим «Шлифовка» (GRIND)	7
5.4	Режим «Фиксированное затемнение»	8
5.5	Чувствительность (SENSI.)	9
5.6	Время задержки просветления (DELAY), задержка	10
5.7	Градиент (Gradient)	11
5.8	Режим прихваток (TACK)	12
5.9	Тестирование работы светофильтра (TECT)	13
6	Замена батареи	13
7	Замена защитных стёкол	13
8	Регулировка наголовника	13
9	Устранение неисправностей	14
10	Контактная информация	15
11	Гарантийные обязательства	15

1. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Настоящим заявляем, что данная сварочная маска предназначена для профессионального использования, имеет сертификат соответствия ЕАС требованиям ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

При сварке брызги расплавленного металла разлетаются на значительные расстояния, что вызывает опасность получения ожога. Поэтому для защиты необходимо использовать сварочные маски. Нарушение техники безопасности при проведении сварочных работ часто приводит к самым печальным последствиям – пожарам, взрывам и, как следствие, травмам и гибели людей.

Сварочная маска предназначена для защиты сварщика от:

- неионизирующего излучения при сварочном процессе;
- ультрафиолетового излучения области спектра 210 и 365 нм;
- излучения области спектра от 365 до 780 нм (видимое излучение);
- инфракрасного излучения области спектра от 780 до 1400 нм;
- механических воздействий (обеспечение защиты от частиц с энергией удара 0,6 Дж);
- брызг расплавленного металла и горячих частиц.

ВАЖНО

- перед использованием сварочной маски внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации;
- перед использованием сварочной маски удалите плёнки с защитных стекол;
- маска не предназначена для выполнения операций по лазерной сварке, резке и проведению взрывных работ;
- никогда не кладите маску и светофильтр на горячую поверхность;
- запрещается вскрывать светофильтр;
- не погружайте светофильтр в воду;
- храните маску и светофильтр в сухом, прохладном месте, когда маска не используется в течение длительного времени;
- регулярно меняйте внешнее защитное стекло при налипании брызг расплавленного металла на поверхность.

2. МАРКИРОВКА

3/4-8/9-13

3 – степень затемнения в открытом состоянии

4 – минимальная степень затемнения в закрытом состоянии

13 – максимальная степень затемнения в закрытом состоянии

1/1/2

1 – Оптический класс

1 – Класс рассеивания

1 – Класс однородности

2 – Класс угловой однородности

3. ВНЕШНИЙ ВИД И КОМПЛЕКТАЦИЯ

1 Внешнее защитное стекло (55ST1152)

2 Светофильтр

3 Внутреннее защитное стекло (55ST1025)

4 Рамка

5 Корпус сварочного щитка

6 Наголовник (55ST003RP)

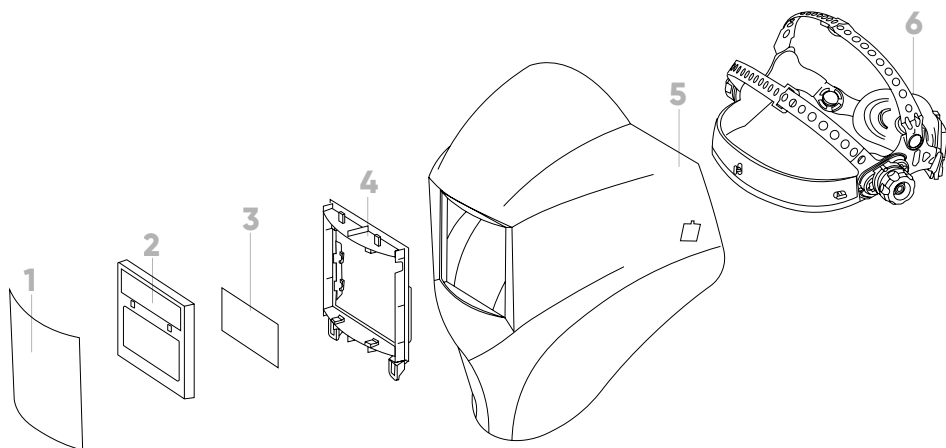


Рисунок 1. Внешний вид сварочной маски

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	MASTER TOUCH
Модель светофильтра	АСФ 550
Оптические характеристики светофильтра	1/1/1/2
Размер смотрового окна, мм	96x39
Количество оптических датчиков, шт	2
Начальная степень затемнения, DIN *	3
Диапазоны затемнения, DIN	4-8 / 9-13
Цветопередача ClearLens	да
Время срабатывания, с	1/25000
Время задержки просветления, с	0,05 – 1,0
Фиксированное затемнение FIX 4-13 DIN	да
Функция «Градиент» (см. п 5.7)	да
Функция «TACK» (см. п. 5.8)	да
Режим «Шлифовка»	да
Кнопка «Тест»	да
Индикация низкого заряда батареи	да
Механическая прочность маски**	0,6 Дж
Тип наголовника	Start Plus
Регулировка диапазона затемнения	внеш. + внутр.

* Начальное затемнение 3 DIN

В соответствии с ГОСТ 12.4.253–2013 начальное затемнение 3 DIN соответствует коэффициенту пропускания света в диапазоне 8,5%–17,8% (среднее значение 13,15%). Более чем двукратная разница в количестве пропускаемого света в сравнении с затемнением 4 DIN (коэффициент пропускания 3,2%–8,5%; среднее значение 5,85%) способствует улучшенному обзору рабочей поверхности в нерабочем состоянии сварочной маски или при включенной функции «Шлифовка» (GRIND).

**При комнатной температуре

Внешнее переключение режимов	да
Регулировка чувствительности	да
Регулировка времени задержки просветления	да
Сменная батарея	да, 2xCR2032
Срок гарантии, мес.	12
Температура эксплуатации, °C	от -10 до +55

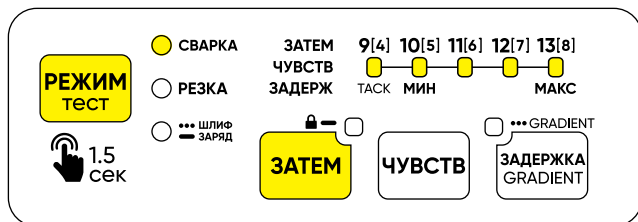
Таблица 1. Технические характеристики

5. УПРАВЛЕНИЕ НАСТРОЙКАМИ

5.1 Режим «Сварка 9–13» (WELD 9–13)

Используется для сварки на средних и высоких значениях сварочного тока от 50 до 300 А.

Внутреннее переключение



Нажатием кнопки **РЕЖИМ тест** выберите **СВАРКА**. Включенный режим отобразится постоянно включенным индикатором. Нажатием кнопки **ЗАТЕМ** выберите необходимое значение затемнения в диапазоне 9...13 DIN. Затемнение отобразится соответствующей световой индикацией 9 10 11 12 13.

Внешнее переключение

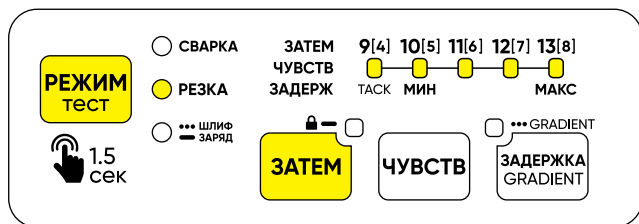


Нажатием кнопки **РЕЖИМ тест** на внешнем регуляторе выберите **СВАРКА**. Включенный режим отобразится постоянно включенным индикатором. Поворотом энкодера выберите необходимое значение затемнения в диапазоне 9...13 DIN. Затемнение отобразится соответствующей световой индикацией 9 10 11 12 13.

5.2 Режим «Резка / сварка 4–8» (CUT)

Используется для сварки на низких значениях сварочного тока от 5 до 50 А, а также для резки различных металлов и сплавов.

Внутреннее переключение



Нажатием кнопки **РЕЖИМ ТЕСТ** выберите **РЕЗКА**. Включенный режим отобразится постоянно включенным индикатором. Нажатием кнопки **ЗАТЕМ** выберите необходимое значение затемнения в диапазоне 4...8 DIN. Затемнение отобразится соответствующей световой индикацией **9[4] 10[5] 11[6] 12[7] 13[8]**.

Внешнее переключение

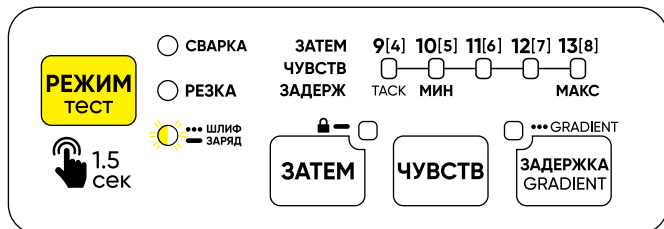


Нажатием кнопки **РЕЖИМ ТЕСТ** на внешнем регуляторе выберите **РЕЗКА**. Включенный режим отобразится постоянно включенным индикатором. Поворотом энкодера выберите необходимое значение затемнения в диапазоне 4...8 DIN. Затемнение отобразится соответствующей световой индикацией **9[4] 10[5] 11[6] 12[7] 13[8]**.

5.3 Режим «Шлифовка» (GRIND)

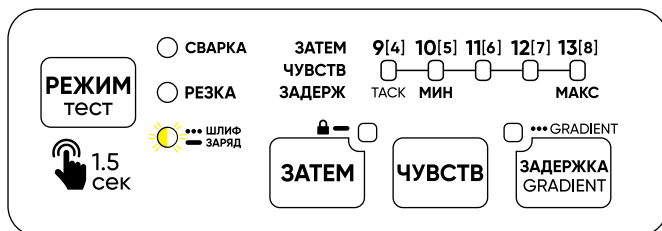
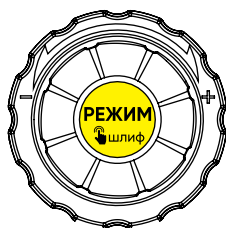
Используется для шлифовки, зачистки и подготовительных работ. Светофильтр не затемняется и не реагирует на летящие искры и раскаленные частицы.

Внутреннее переключение



Нажатием кнопки **РЕЖИМ ТЕСТ** выберите **ШЛИФ ЗАРЯД**. Включенный режим отобразится мигающим световым индикатором.

Внешнее переключение



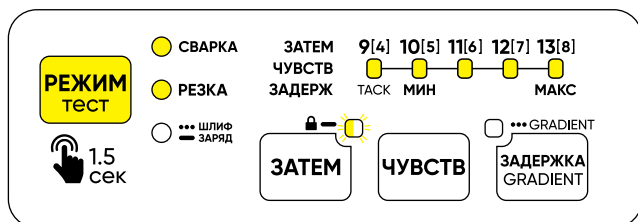
Защелкнув на 1,5 секунды кнопку **РЕЖИМ**  активируйте режим шлифовки. Включенный режим отобразится мигающим световым индикатором .

5.4 Режим «Фиксированное затемнение»

Используется для сварки при значениях сварочного тока от 50 до 300 А, а также для резки различных металлов и сплавов.

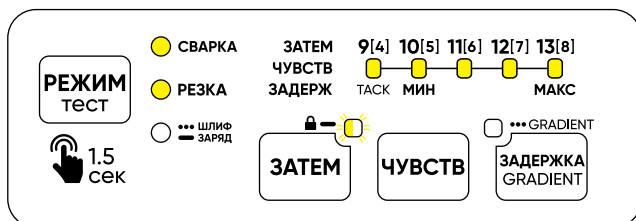
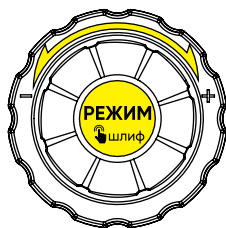
Применяется в условиях, при которых фоточувствительные датчики сварочной маски могут быть частично или полностью перекрыты (например, при сварке в труднодоступных местах или при нестандартном положении сварщика), а также в работе при низких температурах окружающей среды, когда скорость срабатывания автоматического светофильтра может снижаться.

Внутреннее переключение



Нажатием кнопки **РЕЖИМ**  выберите **СВАРКА**. Включенный режим фиксированного затемнения отобразится двумя индикаторами – включенным **СВАРКА** и мигающим . Впоследствии мигающий  свидетельствует об активированном режиме фиксированного затемнения. Нажатием кнопки **ЗАТЕМ** выберите необходимое значение фиксированного затемнения. При выборе значения в диапазоне 4...8 DIN мигает индикатор **РЕЗКА**. При выборе значения в диапазоне 9...13 DIN мигает индикатор **СВАРКА**. Затемнение отобразится соответствующей световой индикацией .

Внешнее переключение



Нажатием кнопки  на внешнем регуляторе выберите  **СВАРКА**. Включенный режим фиксированного затемнения отобразится двумя индикаторами – включенным  **СВАРКА** и мигающим . Впоследствии мигающий  свидетельствует об активированном режиме фиксированного затемнения.

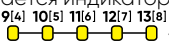
Поворотом энкодера  выберите необходимое значение затемнения. При выборе значения в диапазоне 4...8 DIN включается индикатор  **РЕЗКА**. При выборе значения в диапазоне 9...13 DIN включается индикатор  **СВАРКА**. Затемнение отобразится соответствующей световой индикацией .

Таблица 1. Рекомендуемая степень затемнения для различных способов сварки

Режим сварки	Сварочный ток																						
			10	15	30	40	60	70	100	125	150	175	200	225	250	300	350	400	450	500	600		
MMA	8							9		10		11		12		13			14				
TIG	5-6			7		8		9		10		11		12		13							
MIG/MAG	9							10					11		12		13		14				
Плазменная резка	9										10	11	12			13							
Плазменная сварка	4		5		6		7		8		9		10		11		12						

Данная информация имеет рекомендательный характер и зависит от индивидуальной чувствительности глаз пользователя.

5.5 Чувствительность (SENSI.)

ВАЖНО

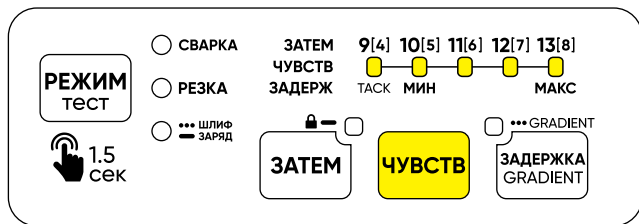
При работе со светодиодным освещением возможно ложное срабатывание светофильтра. Рекомендуется установить минимальную чувствительность. При сохранении эффекта используйте светодиодные лампы с рассеивателями.

Чувствительность выбирается в зависимости от способа сварки, силы тока, а также уровня окружающего освещения.

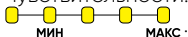
Максимальное значение чувствительности выбирается для сварки на низком сварочном токе (особенно при TIG-сварке), а также в условиях слабой освещенности рабочего пространства.

Среднее значение чувствительности выбирается для MMA и MIG/MAG сварки.

Минимальное значение чувствительности выбирается при сварке на высоком сварочном токе, а также при срабатывании светофильтра без сварочной дуги от окружающих источников света: солнечный свет, лампы дневного света, соседние рабочие места, отражающие поверхности и т.д. В таких случаях рекомендуется выбирать максимальное значение чувствительности и уменьшать до момента срабатывания светофильтра только на сварочную дугу.



Нажатием кнопки **ЧУВСТВ** выберите значение чувствительности. Чувствительность отобразится соответствующей световой индикацией



5.6 Время задержки просветления (DELAY), задержка

Время задержки просветления устанавливает время открытия светофильтра после окончания сварки и предназначено для снижения излучения горячей сварочной ванны на глаза. Переход светофильтра из установленного затемнения в светлое состояние 3 DIN происходит в один этап без промежуточных значений затемнения.

Выбирается в зависимости от силы тока и режима сварки. Большее значение времени задержки выбирается при работе на высоком сварочном токе, а также при импульсных режимах. Меньшее значение времени задержки выбирается при работе на низком сварочном токе, а также для точечной сварки.

Значения времени задержки просветления указаны в таблице 2.

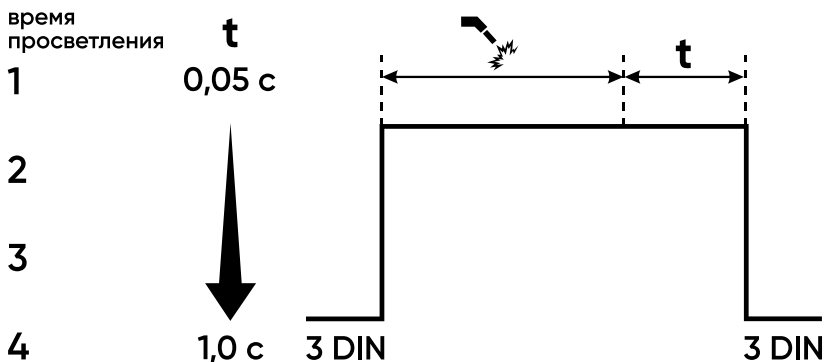
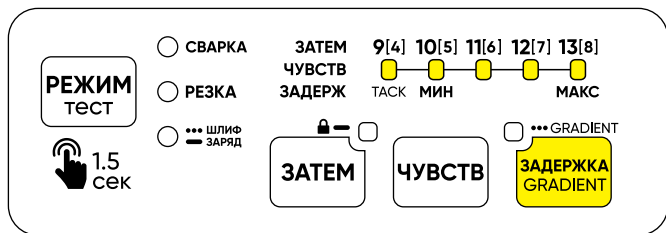


Рисунок 2. Функционирование времени задержки просветления

Значение Delay	Время (с)
1	0,05
2	0,1
3	0,4
4	1,0

Таблица 2. Значение задержки времени просветления



Нажатием кнопки **ЗАДЕРЖКА GRADIENT** выберите значение времени задержки просветления. Значение времени задержки просветления отобразится соответствующей световой индикацией **МИН** **МАКС**.

5.7 Градиент (Gradient)

«Градиент» оптимизирует работу функции «Время задержки просветления» (см. пункт 5.6) и предназначен для повышения комфорта глаз после окончания сварки.

Переход светофильтра из установленного затемнения в светлое состояние 3 DIN происходит за счет плавного понижения промежуточных значений затемнения.

Функционирование «Градиента» указано на рисунке 3.

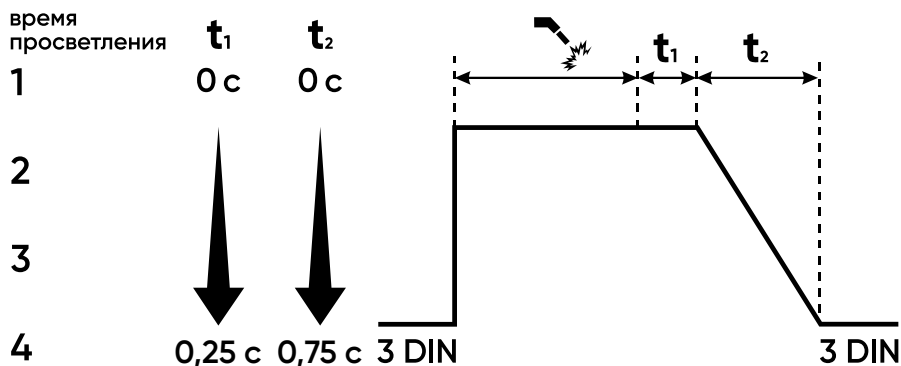
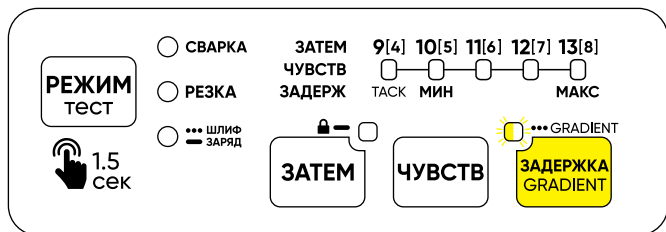


Рисунок 3. Функционирование «Градиента»

Значение Delay	t1 (c)	t2 (c)
1	0	0
2	0,05	0,05
3	0,1	0,3
4	0,25	0,75

Таблица 3. Значение задержки времени просветления при активированном «Градиенте»



Зажатием кнопки **ЗАДЕРЖКА ГРАДИЕНТ** на 1,5 секунды активируете функцию «Градиент». Активированный «Градиент» отобразится мигающей световой индикацией **ГРАДИЕНТ**.

5.8 Режим прихваток (TACK)

Режим TACK оптимизирует работу светофильтра во время точечной сварки и выполнения прихваточных швов.

После окончания горения сварочной дуги фильтр из установленного затемнения осветляется не в начальное затемнение 3 DIN, а на две секунды затемняется до 5 DIN. Это позволяет с одной стороны переместиться в следующее место сварки, а с другой снизить нагрузку на глаза за счет более плавного перепада между светлым и темным состоянием фильтра. Если в течение двух секунд не происходит зажигание дуги, фильтр из состояния 5 DIN переходит в начальное затемнение 3 DIN (см. Рисунок 4).

TACK

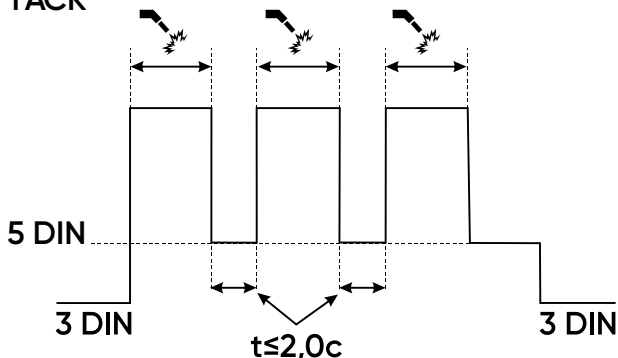
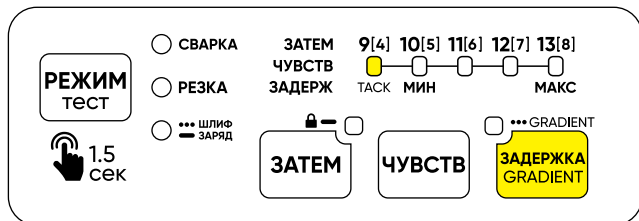


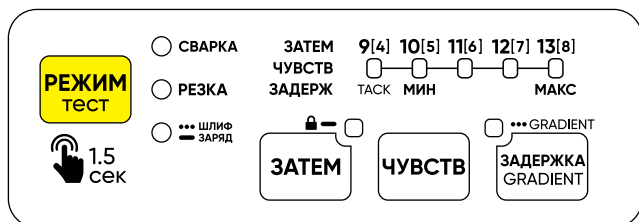
Рисунок 4. Функционирование режима прихваток «TACK»



Нажатием кнопки **ЗАДЕРЖКА ГРАДИЕНТ** выберите «TACK». Активированный «TACK» отобразится соответствующей световой индикацией **TACK**.

5.9 Тестирование работы светофильтра (ТЕСТ)

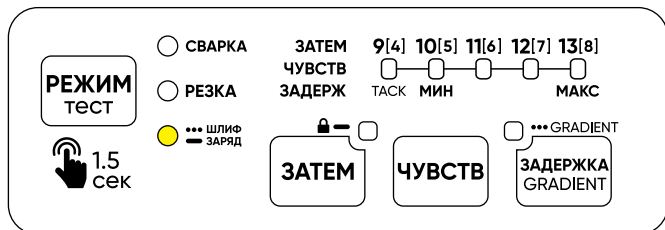
Используется для проверки работоспособности светофильтра перед началом работы. Во время проверки осуществляется автоматическое переключение режимов «Сварка 9–13», «Резка / сварка 4–8» и «Шлифовка», а также ступенчатое переключение всех значений фиксированного затемнения в диапазон 4–13 DIN.



Зажатием кнопки **РЕЖИМ ТЕСТ** на 1,5 секунды активируете тестирование светофильтра.

6. ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Питание сварочной маски осуществляется двумя сменными элементами питания (см. Раздел №4 «Технические характеристики», строка «Сменная батарея»).



Замена элементов питания производится в момент, когда **ШЛИФ ЗАРЯД** отображается постоянно включенным индикатором.

7. ЗАМЕНА ЗАЩИТНЫХ СТЕКОЛ

Замена внешнего и внутреннего защитного стекла производится в случаях, когда на стеклах присутствует значительное количество дефектов расплавленного металла, копоть или нагар, а также повреждения стекол в области оптических датчиков.

Для замены внешнего и внутреннего защитного стекла извлеките рамку со светофильтром из корпуса маски и произведите замену защитного стекла. После замены убедитесь в отсутствии зазоров между корпусом и пластиной.

8. РЕГУЛИРОВКА НАГОЛОВНИКА

Используйте индивидуальные регулировки наголовника для комфортной работы (см. рисунок 5 «Схема сборки и регулировки наголовника»).

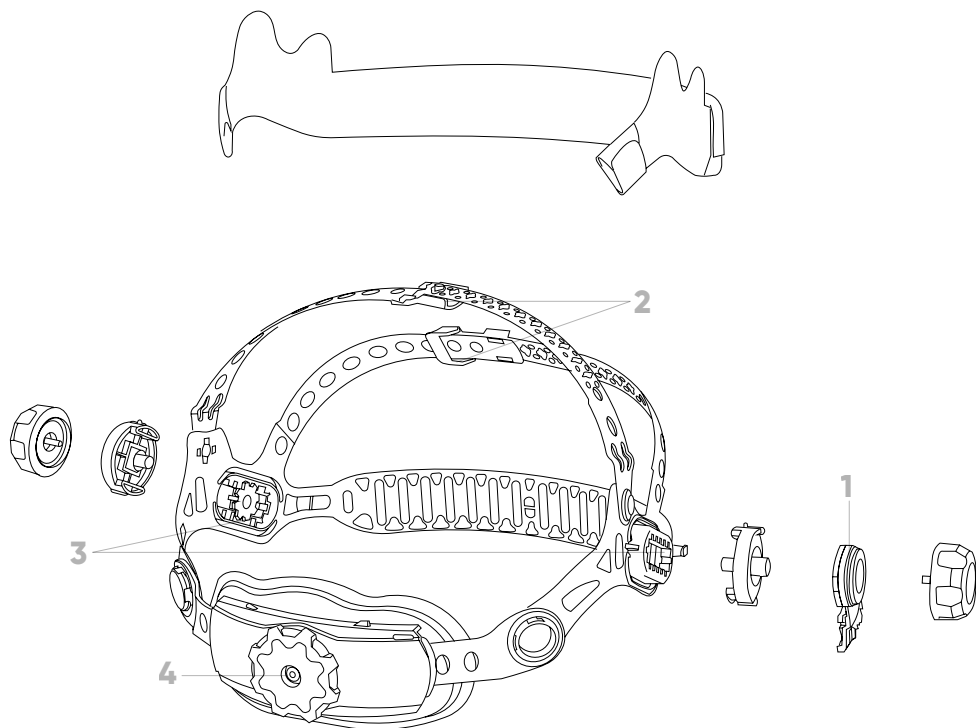


Рисунок 5. Схема сборки и регулировки наголовника

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 ■ Регулировка угла наклона | 3 ■ Регулировка ближе / дальше |
| 2 ■ Вертикальная регулировка размера | 4 ■ Горизонтальная регулировка размера |

9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В случае, если маска срабатывает некорректно, необходимо немедленно прекратить ее эксплуатацию до момента устранения некорректной работы. Маска сварщика не является технически сложным товаром. Многие неисправности (плохая видимость через смотровое окно, нерегулярное срабатывание затемнения) в её работе пользователь может устранить самостоятельно, не обращаясь в сервисный центр.

- Проверить, удалены ли защитные плёнки с поверхности внешних и внутренних защитных стекол.
- Проверить состояние элементов питания, путем замены на заведомо исправные или новые.
- Визуально проверить наличие загрязнений на фотодатчиках светофильтра.
- Проверить, не включен ли режим «Шлифовка» (GRIND) или «Фиксированное затемнение».
- В случае если на маске имеется кнопка «ТЕСТ» провести с помощью данной кнопки самотестирование.

10. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Юридический адрес: ООО «СТАРТВЭЛД», 420111, РТ, г. Казань, ул. Университетская, зд. 22, офис 100, помещение 7, тел: 8 (843) 2121500, info@startweld.ru.

Адрес производства: ООО «СТАРТВЭЛД», 422527, РТ, Зеленодольский район, территория Промышленная площадка Индустриальный парк М7.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийные обязательства составляют 12 месяцев с даты продажи маски. Гарантия распространяется при условии соблюдения требования по эксплуатации. Гарантия не распространяется на маски:

- имеющие повреждения, вызванные различными ударными воздействиями, а также проникновение внутрь изделия посторонних предметов (насекомых, животных, пыли, жидкости);
- подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации вне уполномоченной сервисного центра.

Гарантия не распространяется на внешние и внутренние защитные стекла, а также на элементы питания (батарея).

ВАЖНО

В случае возникновения проблем с маской необходимо обратиться в официальный сервисный центр Startweld одним из указанных способов:

- по мессенджеру WhatsApp / Telegram / MAX +7 992 073-34-84
- по телефону 8 843 21-21-500 доб. 911
- по электронной почте sc@startweld.ru



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель _____ Серийный номер _____

Дата продажи « ____ » _____ 202 ____ г. Организация _____

Подпись покупателя _____ Подпись продавца _____

м.п.

EAC