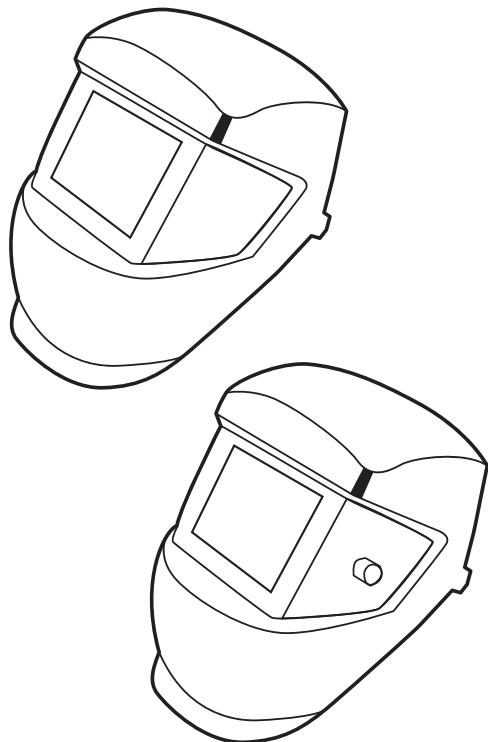


**РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**ЩИТОК ЗАЩИТНЫЙ ЛИЦЕВОЙ  
(МАСКА СВАРЩИКА)  
С АВТОЗАТЕМНЕНИЕМ**  
89175 (Ф1)  
89176 (Ф1)  
89177 (Ф5)



**ВНИМАНИЕ**

Прочтайте данное  
руководство перед  
эксплуатацией  
изделия и сохраните  
его для дальнейшего  
использования.

Дата изготовления указана на изделии.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Щиток защитный лицевой (маска сварщика) является средством защиты лица и глаз от искр, брызг расплавленного металла, термических рисков электрической дуги и воздействия электромагнитного поля. Предназначен для защиты глаз при проведении сварочных работ.

Ограничения использования по физиологическим особенностям пользователей отсутствуют.



### ВНИМАНИЕ!

Изделие содержит мелкие детали. Держать вдали от детей!

Щиток защитный лицевой с автоматическим светофильтром защищает глаза и лицо от искр, брызг и вредного излучения сварочной дуги. Светофильтр автоматически переключается из светлого состояния в темное при зажигании дуги и возвращается в светлое состояние по окончании сварки. Защитный лицевой щиток с автоматическим светофильтром готов к использованию. Вам нужно только отрегулировать положение головного крепления и выбрать правильную степень затемнения.

Данная модель оснащена специальной поворотной (вверх-вниз) системой крепления. Когда сварщик поднимает щиток, система перемещает центр тяжести щитка вниз, на уровень центра головы сварщика, что обеспечивает комфортное использование изделия.

В момент начала сварки фильтрующий экран автоматически переключается в темное состояние. В момент прекращения сварки фильтрующий экран автоматически переходит из темного состояния в светлое.

Источники питания — высокоэффективные фотоэлементы и литиевая батарея (входит в комплект).

На модели Ф5 регулируемое затемнение в диапазоне 9-13 DIN устанавливается с помощью регулировочной ручки.

Регулировка степени чувствительности (регулятор Sensitivity) зависит:

- от внешнего освещения: не проводя сварку, установите параметры чувствительности на «high», затем на «low» и подождите, пока фильтр посветлеет;
- от сварочного процесса: «high» для процесса TIG с небольшим током, «low» — для большинства областей применения.

Сверхвысокая эффективность ультрафиолетового и инфракрасного фильтров полностью защищает глаза и лицо пользователя от вредного ультрафиолетового и инфракрасного излучения на протяжении всего процесса сварки, даже в светлом состоянии.



### ВНИМАНИЕ!

Перед использованием защитного лицевого щитка внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией и проконсультируйтесь со специалистом.

Настоящая инструкция содержит всю необходимую информацию для правильной эксплуатации щитка «Сибртех». Обращайтесь к инструкции при возникновении вопросов по использованию, обслуживанию, хранению и транспортировке изделия.

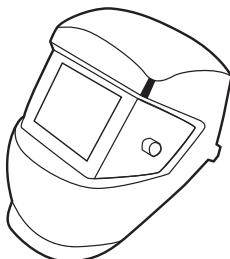
## Материалы

Конструктивно защитный щиток выполняется из изоляционного и термостойкого материала таким образом, чтобы помимо глаз защищать область шеи и частично плеч. Корпус защитного

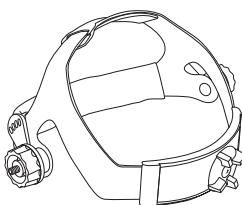
лицевого щитка изготовлен из жароупорной пластмассы (полиэтилена низкого давления), стойкой к деформации и истиранию.

- Корпус щитка — полиэтилен.
- Наружная и внутренняя защитная линза (стекло) — поликарбонат.
- Оголовье — полиэтилен, эластичный пенополиуретан (поролон).
- Крепеж оголовья — полиэтилен.
- Автоматический светофильтр:  
корпус — полиэтилен,  
фильтр — поляризационная пленка ПВХ, поликарбонатное стекло, ЖК-слой.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ



(1)



(2)



(3)

1. Щиток защитный лицевой – 1 шт.
2. Оголовье – 1 шт.

3. Руководство по эксплуатации – 1 шт.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Данный щиток не предназначен для лазерной и кислородно-ацетиленовой сварки, резки.

Данный щиток с автозатемнением не пригоден для защиты от взрывоопасных устройств или коррозионно-агgressивных жидкостей.

Стандартные защитные панели должны быть установлены на внутренней и внешней поверхности фильтра. Неправильное использование защитных панелей может быть опасно и привести к повреждениям щитка. Никогда не кладите щиток и светофильтр на горячую поверхность.

Никогда не разбирайте светофильтр.

Данный щиток не предназначен для защиты от серьезных ударов.

Данный щиток не предназначен для защиты от взрывчатых веществ и едких жидкостей.

Если фильтр не темнеет после зажигания дуги, немедленно прекратите сварку до выяснения и устранения причин сбоя в работе светофильтра.

Запрещается протирать растворителями экран светофильтра или детали щитка.

Не погружайте фильтр в воду.

Не используйте растворители при чистке фильтрующего экрана и других частей щитка. Используйте щиток только при температуре от -5 до +55 °C.

Температура хранения от -20 до +70 °C.

Предохраняйте фильтр от контакта с жидкостью и грязью.

Регулярно очищайте поверхность фильтра, не используйте сильные чистящие растворы.

Для очистки датчиков и фотоэлементов применяйте чистую мягкую ткань.

Заменяйте внешнюю линзу при появлении на ней трещин, царапин, неровностей.

Запрещается вскрывать картридж светофильтра.

Производитель имеет право вносить изменения как в содержание данной инструкции, так и в конструкцию щитка без предварительного уведомления пользователей.

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель	Ф1	Ф5
Артикул	89175 / 89176	89177
Защита	MIG, MAG/CO2, SMAW, TIG, PLASMA	
Установочные размеры светофильтра, мм		110×90×9
Размеры смотрового окна, мм	90×35	93×43
Уровень проникновения ультрафиолетовых лучей, DIN	15	16
Уровень проникновения инфракрасных лучей, DIN	15	16
Степень затемнения:		
Темное состояние, DIN	11	9-13 (плавная регулировка)
Светлое состояние, DIN	3	4
Задержка затемнения, сек	0,4	0,1-1
Сенсоры	2 независимых фотодатчика	
Время автоматического реагирования, сек	1/10000	1/25000
Температура эксплуатации, °C		-5...+55
Источник питания	солнечная батарея + литиевая батарея CR2032 несменная	солнечная батарея + литиевая батарея CR2032 сменная
Вес, г	450	460

## **ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Убедитесь, что на внешней линзе и двух датчиках на передней части фильтрующего элемента не имеется загрязнений. Проверьте крепление внешней и внутренней линз и фиксирующей рамки.

Перед использованием проверьте все рабочие детали на наличие признаков износа или повреждения. Все поцарапанные, треснувшие или покрытые неровностями детали должны быть немедленно заменены во избежание серьезных травм.

Перед каждым использованием проверяйте щиток на светопроницаемость.

Для модели Ф5 поворотом регулировочной ручки выберите требуемую степень затемнения (см. таблицу далее). Удостоверьтесь, что степень затемнения подходит для данных условий работы.

Отрегулируйте крепление таким образом, чтобы щиток сидел как можно ниже и ближе к лицу. Вращением ограничительной шайбы отрегулируйте угол наклона щитка в опущенном положении.

Для того чтобы первично зарядить фотоэлемент, рекомендуется подвергнуть его воздействию солнечного света в течение 20-30 минут перед первым использованием.

## 1. Регулировка

Защитный лицевой щиток полностью готов к использованию. Перед работой его необходимо отрегулировать таким образом, чтобы он плотно сидел на голове оператора. Для модели Ф5 необходимо также задать время реакции, чувствительность и уровень затемнения.

### 1.1. Подгонка под размер головы

Длину окружности оголовья можно увеличить или уменьшить, вращая кнопку на затылочной части оголовья. (см. «А» на рис. 1).

Данная процедура выполняется при надетом защитном лицевом щитке и позволяет получить натяжение, необходимое для надежной фиксации щитка на голове.

Если оголовье сидит на голове слишком высоко или слишком низко, отрегулируйте ремень, который проходит через макушку. Для этого ослабьте конец ремня, выдавив стопорный штифт из отверстия в ремне. Переместите две части ремня на большую или меньшую ширину, в зависимости от того, что требуется, и вставьте стопорный штифт в ближайшее отверстие (см. «Б» на рис. 1).

Проверьте подгонку оголовья, приподнимая и опуская лицевой щиток в надетом положении. Если при этом ощущается свободный ход оголовья, произведите повторную регулировку, пока не добьетесь надежной посадки.



рис. 1



рис. 2

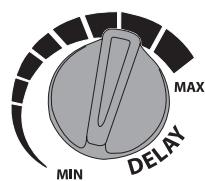


рис. 3

### 1.2. Установка режима работы и степени затемнения

Для модели Ф5 в соответствии с видом работ установите переключатель режимов на боковой поверхности щитка в нужное положение — СВАРКА или ШЛИФОВКА. При проведении сварочных работ по таблице «Степени затемнения» выберите уровень, необходимый для выбранного сварочного процесса. Установите регулятор затемнения, расположенный на боковой стенке щитка, напротив требуемой величины степени затемнения.

### 1.3. Регулировка чувствительности (SENSITIVITY)

Чувствительность может быть «высокой» (HIGH), «средней» (Middle) или «низкой» (LOW). Устанавливается с помощью регулятора, расположенного на тыльной стороне фильтра (рис. 2).

### 1.4. Регулировка времени задержки (DELAY TIME)

При прекращении сварки смотровое окно автоматически светлеет.

При этом, чтобы компенсировать яркое послесвечение в зоне сварного шва, предусмотрена регулируемая задержка. Задержка может быть «минимальной» (0,1 сек) и «максимальной» (1 сек). Регулируется с помощью регулятора, расположенного на тыльной стороне фильтра (рис. 3).

## 2. Выбор степени затемнения

Для модели Ф5 степень затемнения может быть установлена вручную в диапазоне 9-13 DIN. С помощью таблицы затемнения определите степень, соответствующую условиям работы. Поверните регулировочную ручку так, чтобы стрелка указывала на требуемое значение затемнения.

Режим сварки	Сварочный ток, А																						
	0,5	2,5	10	20	40	80	125	175	225	275	350	450	500	1	5	15	30	60	100	150	200	250	300
Сварка покрытым электродом (MMA)					9	10	11			12		13	14										
Сварка металлическим электродом в газе по тяжелым металлам (MIG)							10	11			12		13	14									
Сварка металлическим электродом в газе по легким металлам (MIG)							10	11		12		13	14	15									
Сварка вольфрамовым электродом (TIG)			9	10		11	12			13		14											
Полуавтоматическая сварка проволокой в CO <sub>2</sub> (MAG)						10	11	12			13		14	15									
Полуавтоматическая сварка покрытым электродом (SAW)								10		11		12		13		14		15					
Плазменная резка									11		12		13		14		15						
Плазменная сварка		8	9	10	11		12			13			14		15								



### ВНИМАНИЕ!

Используйте защитный лицевой щиток с автоматическим светофильтром только для защиты глаз и лица от вредного ультрафиолетового и инфракрасного излучения, от искр и брызг сварки. Осторожно: защитные панели очень хрупкие. Данный защитный лицевой щиток не защитит от риска серьезных повреждений, вызванных осколками шлифовального круга, камня или других шлифовальных инструментов, взрывчатых веществ и т.п. При существовании риска подобных повреждений необходимо применять соответствующие меры предосторожности. Не используйте инструменты или любые острые приспособления для снятия каких-либо деталей с фильтра или щитка. Подобные действия могут повредить фильтр или щиток, что приведет к неправильной работе изделия и может вызвать травмирование сварщика. Лента для закрепления щитка на голове может вызвать аллергическую реакцию у людей, предрасположенных к аллергии.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### **Замена линзового блока с лицевой стороны**

Откручив 2 винта, фиксирующие светофильтр с тыльной стороны, вытащите светофильтр из посадочного паза. Вытащите линзу и замените ее, после чего произведите сборку в обратном порядке.

### **Замена линзового блока с тыльной стороны**

Пальцем одной руки нажмите на середину экрана, второй рукой подцепите экран сверху.

### **Чистка**

Протирайте щиток мягкой тканью. Регулярно очищайте рабочие поверхности. Применение концентрированных моющих растворов не допускается. Датчики и солнечные батареи очистите тканью, смоченной метиловым спиртом, после чего вытрите насухо тканью, не содержащей волокон.

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Неравномерное затемнение.	Разное расстояние от глаз до фильтра из-за неправильной регулировки крепления.	Отрегулируйте крепление так, чтобы выровнять расстояние от глаз до фильтра.
Светофильтр не работает или мерцает.	Внешняя линза загрязнена или повреждена.	Замените внешнюю линзу.
	Датчики загрязнены или заблокированы.	Очистите поверхность датчиков. Проверьте, что сенсоры дуги не заблокированы от попадания света от дуги. Установите кнопку регулировки чувствительности в верхнее положение.
	Слишком низкий ток сварки.	Измените время задержки.
	Фотоэлемент не активен.	Активируйте фотоэлемент, подвергнув его воздействию солнечного света на 20-30 минут.
Боковые стороны фильтра светлее, чем центральная часть.	Не является неисправностью.	Данное явление не вредно для глаз. Однако для максимально комфортной работы постарайтесь сохранять угол обзора в 90°.
Фильтр остается темным после прекращения дуги или когда дуга отсутствует.	Датчики загрязнены. Не отрегулирована чувствительность.	Проверьте сенсоры и в случае необходимости очистите их. Установите кнопку регулировки уровня чувствительности в нижнее положение. Если место проведения сварки сильно освещено, приглушите освещение.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Медленный отклик.	Слишком низкая рабочая температура.	Не используйте при температуре ниже $-5^{\circ}\text{C}$ .
Плохой обзор.	Загрязнение внешней/внутренней линзы или линзы фильтра.	Замените линзу.
	Недостаточное освещение.	Обеспечьте нормальное освещение рабочей зоны.
	Неверная установка степени затемнения.	Отрегулируйте степень затемнения.
Щиток плохо держится на голове.	Неправильная регулировка крепления.	Отрегулируйте крепление.

## ХРАНЕНИЕ

Рекомендуется хранить в сухом помещении от  $-10$  до  $+40^{\circ}\text{C}$  при относительной влажности воздуха не более 80%. Не допускать резкой смены температуры для предотвращения возникновения конденсата. Не допускать падения, столкновения и других механических воздействий, так как щиток оснащен стеклянными элементами (светофильтром). Срок годности литиевых элементов питания — не менее пяти лет с даты производства изделия. Срок хранения изделия не ограничен.

## ТРАНСПОРТИРОВКА

Щиток может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими для каждого вида транспорта.

Условия транспортирования при воздействии климатических факторов:

- температуре окружающего воздуха от  $-20$  до  $+70^{\circ}\text{C}$ ;
- относительной влажности воздуха до 80% при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$ .

Во время транспортирования и погрузочно-разгрузочных работ упаковка с аппаратом не должна подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков. Размещение и крепление транспортировочной тары с упакованным аппаратом в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение и отсутствие возможности перемещения при перевозке.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При покупке изделия требуйте проверки его комплектности и исправности в вашем присутствии. Все условия гарантии соответствуют действующему законодательству РФ. Гарантийный срок на данное изделие составляет 12 месяцев и исчисляется со дня продажи конечному потребителю. В случае устранения недостатков товара гарантийный срок на него продлевается на период, в течение которого товар не использовался. Указанный период исчисляется со дня обращения потребителя с требованием об устранении недостатков товара до дня его обмена. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и обусловленные производственными или конструктивными факторами.

Гарантия не распространяется в следующих случаях:

- Если детали, принадлежности, расходные материалы были подвержены рабочему и другим видам естественного износа, а также при неисправности инструмента, вызванной этими видами износа.
- Неисправности инструмента, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие в результате использования инструмента не по назначению, во время использования при неблагоприятных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условиях, вследствие перегрузок или недостаточного, ненадлежащего технического обслуживания или ухода.
- Использование изделия в условиях высокой интенсивности работ и сверхтяжелых нагрузок. К безусловным признакам перегрузки изделия относятся, помимо прочих, появление цветов побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов изделия, потемнение или обугливание изоляции проводов под воздействием высокой температуры.
- Механические повреждения (трещины, сколы и т. д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, а также повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения.
- Стихийное бедствие.
- Неблагоприятные атмосферные и иные внешние воздействия на изделие, такие как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды.
- Вскрытие, ремонт или модификация инструмента вне уполномоченного сервисного центра.

Устранение неисправностей, признанных как гарантийный случай, осуществляется посредством замены неисправного инструмента на новый (возможно на модель следующего поколения).

Гарантийные претензии принимаются в течение гарантийного срока. Для этого необходимо предъявить неисправный инструмент в торговую точку, где был куплен товар, приложив чек, подтверждающий дату покупки товара и его наименование. Инструмент, предоставленный в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает.

Другие претензии, кроме упомянутого права на бесплатное устранение недостатков инструмента, под действие гарантии не подпадают.

## СРОК СЛУЖБЫ

Средний срок службы изделия при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации составляет 5 лет.

## РЕАЛИЗАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

Реализация оборудования осуществляется через торговые точки и магазины согласно законодательству РФ и стран Таможенного союза (далее — ТС). Утилизация оборудования осуществляется в соответствии с требованиями и нормами России и стран — участников ТС. Литиевые элементы питания утилизировать отдельно, через специальный пункты приема отработанных элементов питания, расположенных на территории РФ и стран — участников ТС.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРЕДАЧЕ ТОВАРА

Артикул	Печать торговой организации	
Наименование		
Дата производства		
Дата продажи		
Товар проверен в присутствии покупателя	Подпись покупателя	Подпись продавца

**Изделие изготовлено по ТУ32.99.11-002-80591558-2017.**

**Изделие соответствует ТР ТС 019/2011.**



Адрес и контактный телефон организации-продавца:

ООО «МИР ИНСТРУМЕНТА», 117588, г. Москва, а/я 70, тел.: +7 (495) 234-41-30.

Сделано в России.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

