

**ПТК**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**СВЕТОФИЛЬТРЫ АВТОМАТИЧЕСКИЕ**

**SK10 / SK10A / SK20**

**SK500 / SK600**

## СОДЕРЖАНИЕ

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	3
ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ	3
УСТАНОВКА И НАСТРОЙКИ	6
КОМПЛЕКТАЦИЯ	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	8
РЕКОМЕНДАЦИИ	8
ХРАНЕНИЕ	9
ТРАНСПОРТИРОВКА	9
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	10
СЕРВИСНЫЕ ТАЛОНЫ	11

---

### **ПОЗДРАВЛЯЕМ ВАС С ПОКУПКОЙ!**

Светофильтры автоматические SK10 / SK10A / SK20 / SK500 / SK600 были разработаны, изготовлены и протестированы с учетом новейших технологий и повышенных требований к уровню безопасности.

Безопасная и надежная работа гарантируется при правильной эксплуатации светофильтров. Мы настоятельно рекомендуем не нарушать нормы безопасности при проведении сварочных работ. Несоблюдение требований может привести к серьезному ущербу для здоровья и жизни людей, целостности имущества.

---

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

Светофильтры автоматические SK10 / SK10A / SK20 / SK500 / SK600 предназначены исключительно для защиты во время сварки металлов, иное применение светофильтров не предусмотрено и не допускается.

---

### **ВНИМАНИЕ!**

1. Перед использованием светофильтра внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.
2. Не допускается внесение изменений или выполнение каких-либо действий при использовании светофильтра, не предусмотренных данным руководством.
3. По всем вопросам, которые возникли в ходе эксплуатации светофильтра, Вы можете получить консультацию у специалистов официальных сервисных центров.
4. Производитель не несет ответственность за травмы, ущерб, упущенную выгоду или иные убытки, полученные в результате неправильной эксплуатации светофильтра или самостоятельного внесения изменений в конструкцию светофильтра, за возможные последствия или некорректное выполнение рекомендаций, изложенных в руководстве.
5. Производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции и функционала светофильтра, поэтому некоторые конструктивные изменения могут быть не отражены в настоящем руководстве по эксплуатации.

**ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С АВТОМАТИЧЕСКИМ СВЕТОФИЛЬТРОМ. РУКОВОДСТВО ДОЛЖНО СОПРОВОЖДАТЬ СВЕТОФИЛЬТР ПРИ ПРОДАЖЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ, ГАРАНТИЙНОМ И СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ.**

---

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Не используйте автоматический светофильтр без внешнего и внутреннего защитных стекол. Это может привести к повреждению фильтра и лишению гарантии.
- Не используйте светофильтр без сварочной маски. Так вы можете повредить голову и лицо тепловым, ультрафиолетовым и инфракрасным излучением, повредить кожу искрами и брызгами расплавленного металла.
- Данный светофильтр не может использоваться для лазерной сварки и резки.
- Если длительное время светофильтр не используется, то его рекомендуется хранить с солнечными батареями, направленными на источник света (дневного или периодически включаемой лампы), либо извлечь литиевый элемент из светофильтра и хранить отдельно.
- Проверяйте работу светофильтра до начала сварочных работ. Осуществить проверку можно при помощи лампы или тестера. Перед каждым использованием, убедитесь, что защитные экраны чистые и сенсоры внешних линз не покрыты грязью.
- В случае, если фильтр не затемняется при возбуждении дуги, немедленно прекратите сварные работы и свяжитесь с сервисным центром или производителем.

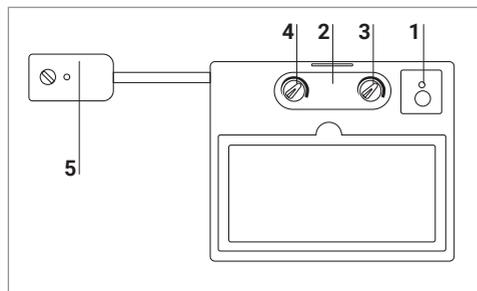
## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Автоматический светофильтр защищает глаза сварщика от теплового, ультрафиолетового и инфракрасного излучения, выделяемого в процессе сварки. В отличие от обычных темных стекол, автоматический светофильтр позволяет видеть область сварки перед поджигом дуги, что освобождает руки, не требует поднятия или опускания сварочной маски, исключает случайное облучение из-за раннего поджига дуги, обеспечивает более точное позиционирование электрода или горелки. За счет этого существенно увеличивается производительность и повышается качество сварочных работ.

Оптический класс светофильтров SK10, SK10A и SK20 позволяет использовать их для ручной дуговой сварки (ARC/MMA), полуавтоматической (MIG/MAG) и плазменной резки (CUT). Светофильтры SK500 и SK600 дополнительно можно использовать для аргонодуговой сварки (TIG).

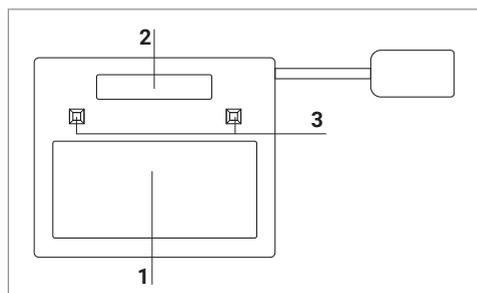
Время переключения между светлым и темным режимом <math><1/10000</math> секунды. Время переключения между темным и светлым режимами можно установить в промежутке 0,1–1,0 секунды. Светофильтр оборудован блоком непрерывной регулировки затемнения, который позволяет подобрать уровень затемнения в диапазоне от 9 до 13. Электропитание светофильтра осуществляется за счет солнечной батареи и литиевой батареи CR2032.

### Светофильтр автоматический SK10



#### Внутренняя часть светофильтра:

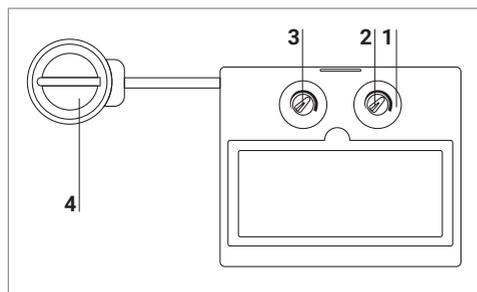
1. Тестер
2. Литиевая батарея CR2032, 1 шт.
3. Регулировка чувствительности
4. Регулировка времени задержки
5. Ручка регулировки степени затемнения



#### Внешняя часть светофильтра:

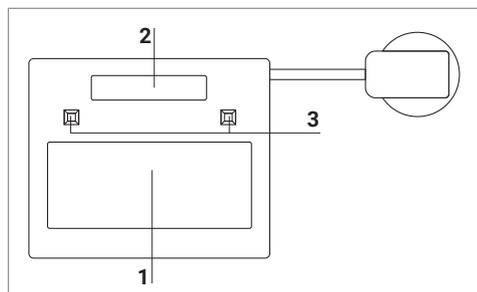
1. Смотровое окно  
Размер смотрового окна 92x42 мм
2. Солнечная батарея
3. Сенсоры

### Светофильтр автоматический SK10A



#### Внутренняя часть светофильтра:

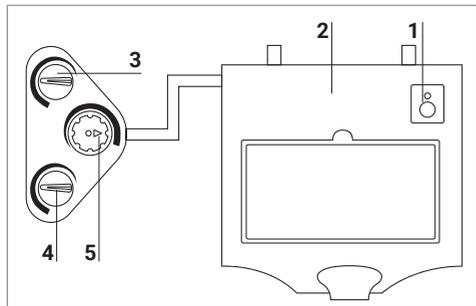
1. Литиевая батарея CR2032, 1 шт.
2. Регулировка чувствительности
3. Регулировка времени задержки
4. Ручка регулировки степени затемнения



#### Внешняя часть светофильтра:

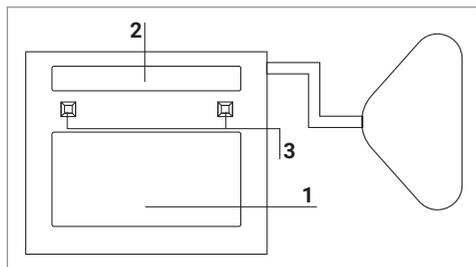
1. Смотровое окно  
Размер смотрового окна 90x34 мм
2. Солнечная батарея
3. Сенсоры

### Светофильтр автоматический SK20



#### Внутренняя часть светофильтра:

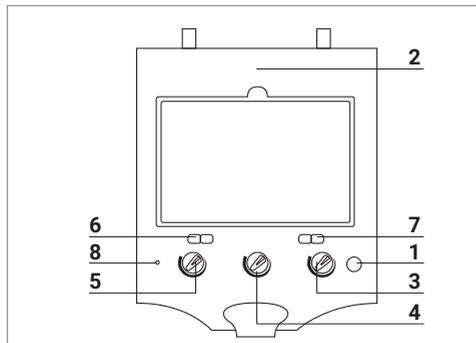
1. Тестер
2. Литиевая батарея CR2032, 2 шт.
3. Ручка регулировки чувствительности
4. Ручка регулировки времени задержки
5. Ручка регулировки степени затемнения



#### Внешняя часть светофильтра:

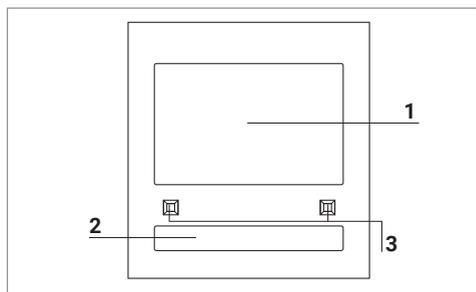
1. Смотровое окно  
Размер смотрового окна 100x50 мм
2. Солнечная батарея
3. Сенсоры

### Светофильтр автоматический SK500



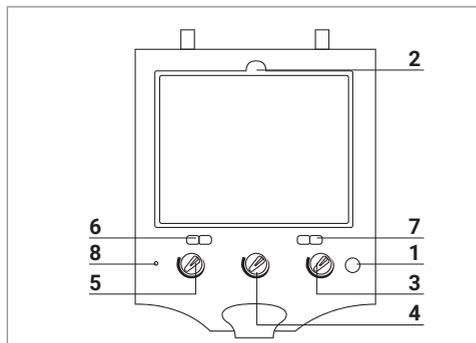
#### Внутренняя часть светофильтра:

1. Кнопка теста  
Проверка уровня заряда батареи
2. Литиевая батарея CR2032, 2 шт.
3. Регулировка чувствительности
4. Регулировка времени задержки
5. Регулировка степени затемнения
6. Переключатель степени затемнения  
9/13 и 5/9
7. Переключатель со сварки на резку
8. Индикатор низкого заряда батареи

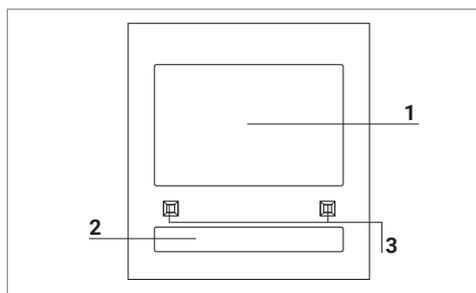


#### Внешняя часть светофильтра:

1. Смотровое окно  
Размер смотрового окна 98x62 мм
2. Солнечная батарея
3. Сенсоры

**Светофильтр автоматический SK600****Внутренняя часть светофильтра:**

1. Кнопка теста  
Проверка уровня заряда батареи
2. Литиевая батарея CR2032, 2 шт.
3. Регулировка чувствительности
4. Регулировка времени задержки
5. Регулировка степени затемнения
6. Переключатель степени затемнения 9/13 и 5/9
7. Переключатель со сварки на резку
8. Индикатор низкого заряда батареи

**Внешняя часть светофильтра:**

1. Смотровое окно  
Размер смотрового окна 100x82 мм
2. Солнечная батарея
3. Сенсоры

**УСТАНОВКА И НАСТРОЙКИ****Установка автоматического светофильтра в маску сварщика**

Выберите подходящую маску сварщика с необходимыми размерами под светофильтр. Крепление должно обеспечивать надежную фиксацию светофильтра вместе с защитными стеклами и подходить по толщине. При установке учитывайте толщины защитных стекол:

- Внешнее и внутреннее поликарбонатное стекло — около 1 мм
- Защитное стекло — от 2 до 3 мм

Установите светофильтр солнечной батареей наружу. Обратите внимание, чтобы с внешней стороны отдельные части маски не закрывали элементов солнечных батарей и сенсорные отверстия, так как это может помешать правильной работе фильтра. В этом случае пользоваться светофильтром категорически запрещается.

**Настройки режима затемнения**

При возбуждении дуги смотровое окно затемняется автоматически. В этот момент сварщик настраивает уровень затемнения вручную при помощи специальной регулировки, прокручивая ее в направлении, указанном стрелкой.

**Настройка времени задержки**

При повороте регулятора отсрочки (времени задержки) на задней поверхности светофильтра, время освещения экрана после сварных работ устанавливается в пределах от 0,1 до 1,0 секунды.

- **Переключение в режим LO**

Время осветления стекла после сварки изменяется в меньшую сторону. Самый короткий период – 0,1 секунды, в зависимости от температуры сварной точки и установленного фильтра. Данная настройка оптимальна для прихваточного сварного шва или производственной сварки, с использованием коротких швов.

- **Переключение в режим HI**

Время осветления стекла после сварки изменяется в большую сторону. Самый длинный период – 0,9 секунды, в зависимости от температуры сварной точки и установленного фильтра. Данная настройка оптимальна для сварки при высокой силе тока с остаточным накалом.

## Настройка чувствительности

При повороте регулятора чувствительности (времени срабатывания) на задней поверхности светофильтра, настраивается чувствительность при естественном освещении. Если светофильтр используется в нормальных условиях, мы рекомендуем применить более высокие настройки чувствительности.

- **Переключение в режим LO**

Фоточувствительность снижается. Подходит для сварочных работ при высокой силе тока и работ в условиях яркой освещенности (при свете лампы или дневном свете).

- **Переключение в режим HI**

Фоточувствительность становится выше. Подходит при проведении сварных работ при низкой силе тока и в слабоосвещенных местах.

Если данная маска используется в нормальных условиях, мы рекомендуем применить более высокие настройки чувствительности.

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Светофильтр автоматический	1 шт.
Поликарбонатное защитное стекло внутреннее	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	SK10A	SK10	SK20	SK500	SK600
Оптический класс светофильтра	1/1/1/2				
Размер светофильтра, мм	110x90			133x114	
Размер смотрового окна, мм	90x34	92x42	100x50	98x62	100x82
Количество оптических сенсоров, шт	2			4	
Степень затемнения в нерабочем состоянии, DIN	4				
Степень затемнения, DIN	9–13		9–13/5–9		
Регулировка затемнения	Наружная			Внутренняя	
Регулировка чувствительности	Плавная				
Источник питания	Солнечная батарея, литиевая батарея CR2032 (1 шт.)		Солнечная батарея, литиевая батарея CR2032 (2 шт.)		
Время срабатывания	<1/10000				
Время задержки, сек	0,1–1,0				
Температура эксплуатации, °C	-5 до +55				
Цветопередача	TC				
Габариты светофильтра, мм (не более)	110x90x10			132x113x10	
Габариты внутреннего поликарбонатного защитного стекла, мм (не более)	100x42	100x50	104x54	107x67	105x85
Вес нетто, кг (не более)	0,1	0,12	0,14	0,14	0,18

## РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендуемые значения для различных видов сварки.

Процесс 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

---

**ХРАНЕНИЕ**

Светофильтр, находящийся на длительном хранении, должен быть помещен в заводскую упаковку или в аналогичную коробку. Не допускается наличие в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

Светофильтр 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%.

---

**ТРАНСПОРТИРОВКА**

Перевозить светофильтр можно любым видом наземного, водного и воздушного транспорта, соблюдая установленные нормы и требования на конкретном виде транспорта.

Не допускайте падения светофильтра и резких ударов по упаковке. При транспортировке коробка с автоматическими светофильтрами 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%.

**ГАРАНТИЙНЫЕ  
ОБЯЗАТЕЛЬСТВА****ГАРАНТИЯ НА СВЕТОФИЛЬТРЫ АВТОМАТИЧЕСКИЕ  
– 12 МЕСЯЦЕВ СО ДНЯ ПРОДАЖИ.**

Производитель несет ответственность по гарантийным обязательствам в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Во время гарантийного срока эксплуатации Производитель гарантирует бесплатно устранить дефекты светофильтров. Осуществляется это за счет ремонта или замены дефектных частей на новые, при условии, что дефект возник по вине Производителя. Замена дефектных частей производится на основании письменного заключения сервисного центра, имеющего полномочия от Производителя на проведение диагностики и ремонт. Гарантия не распространяется на комплектующие автоматических светофильтров.

**Гарантия не распространяется на светофильтры в случае:**

- Самостоятельного ремонта или попыток самовольного внесения изменений в конструкцию светофильтра.
- Сильного механического или иного воздействия.

**В гарантийном ремонте может быть отказано в случае:**

- Утраты гарантийного талона или внесения дополнений, исправлений, подчисток.
- Невозможности идентифицировать печать или дату продажи.

---

**Изделие получено в указанной комплектности, без повреждений, в исправном состоянии.**

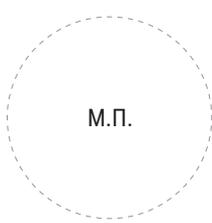
Подпись покупателя: \_\_\_\_\_

Модель светофильтра: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Наименование организации: \_\_\_\_\_

Подпись продавца: \_\_\_\_\_



М.П.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1** (заполняется сервисным центром)

<b>Модель светофильтра</b>		<b>Дата приема в ремонт</b>		<b>Подпись представителя сервисного центра</b>
<b>Дата продажи</b>		<b>Дата выдачи из ремонта</b>		
<b>Фирма - продавец</b>		<b>Сервисный центр</b>		
<b>Адрес и телефон сервисного центра</b> _____				<b>М.П. сервисного центра</b>

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2** (заполняется сервисным центром)

<b>Модель светофильтра</b>		<b>Дата приема в ремонт</b>		<b>Подпись представителя сервисного центра</b>
<b>Дата продажи</b>		<b>Дата выдачи из ремонта</b>		
<b>Фирма - продавец</b>		<b>Сервисный центр</b>		
<b>Адрес и телефон сервисного центра</b> _____				<b>М.П. сервисного центра</b>

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №3** (заполняется сервисным центром)

<b>Модель светофильтра</b>		<b>Дата приема в ремонт</b>		<b>Подпись представителя сервисного центра</b>
<b>Дата продажи</b>		<b>Дата выдачи из ремонта</b>		
<b>Фирма - продавец</b>		<b>Сервисный центр</b>		
<b>Адрес и телефон сервисного центра</b> _____				<b>М.П. сервисного центра</b>

**Произведено для**

**ООО «СВАРКА-КОМПЛЕКТ»:**

199397, Россия, г. Санкт-Петербург,  
ул. Наличная, д. 44, корп. 1,  
стр. 1, оф. 76-Н

**Производитель**

**«NINGBO YINZHOU TIANHAN ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD»:**

Hehua Bridge Village, Yunlong town, Yinzhou area, Ningbo, Zhejiang, China

**Отдел взаимодействия**

**с клиентами:**

+7 (495) 363-38-27

+7 (812) 326-06-46

info@ptk.group

**PTK-SVARKA.RU**