

ООО «Аэросвет»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «Аэросвет»

Е.В.Семенов

«22»

2008г.

РЕГУЛЯТОР ЯРКОСТИ ТРЯ

ПАСПОРТ

Лист утверждения

АСКИ.674261.001ПС-ЛУ

Иув. №Подл.	Подпись и дата.	Взам. инв. №	Иув. №	Лл.	Подпись и дата.
1646	22.02.2008				

Разработал

А.А.Шапин

Проверил

Е.А.Куренков

Н.контроль

В.Д.Горьков

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

Изм.

Лист

№ докум.

Подп.

Дата

Утвержден
АСКИ.674261.001 ПС-ЛУ

Регулятор яркости ТРЯ

Паспорт
АСКИ.674261.001 ПС

ИНВ№ 1645
22.02.2008

**КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие указания	3
2	Основные технические данные	4
3	Комплектность	6
4	Сведения о сертификации, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	6
5	Сведения о консервации	7
6	Свидетельство об упаковывании	7
7	Свидетельство о приемке	8
8	Ограничения по транспортированию и хранению	9
9	Движение изделия при эксплуатации	9
10	Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям	10
11	Меры безопасности	10
12	Сведения по утилизации	10
13	Особые отметки	11
	Лист регистрации изменений.....	12

ИВВ. № 1645

11 ОКТ 2011

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Настоящий паспорт предназначен для учета технического состояния и обеспечения правильной эксплуатации регуляторов яркости.

Паспорт должен постоянно находиться с изделием.

Все записи в паспорте производятся только чернилами. Подчистки и незаверенные исправления не допускаются.

Неправильная запись должна быть аккуратно зачеркнута и рядом записана новая, которую заверяет ответственное лицо. После подписи проставляют фамилию и инициалы ответственного лица.

При передаче изделия на другое предприятие итоговые суммирующие записи по наработке заверяются печатью предприятия, передающего изделие.

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1 Назначение

Регуляторы яркости ТРЯ (далее – регуляторы) предназначены для стабилизации и регулирования тока в кабельных кольцах аэродромного светосигнального оборудования в схемах с последовательным включением.

Расшифровка наименования изделия:

ТРЯ-5-04-1, где:

ТРЯ – тиристорный регулятор яркости
 5 – максимальная мощность регулятора 5 кВА
 04 – номинальное напряжение 380В.
 1 – исполнение по типу подключения регулятора к аппаратуре дистанционного управления по сети Profibus – регулятор является Slave-устройством сети ProfiBus;

Регуляторы выпускаются в следующих исполнениях:

ТРЯ -5-04-1 АСКИ.674261.001- максимальная мощность нагрузки 5 кВА;
 ТРЯ -10-04-1 АСКИ.674261.001-01 - максимальная мощность нагрузки 10 кВА;
 ТРЯ -15-04-1 АСКИ.674261.001-02 - максимальная мощность нагрузки 15 кВА;
 ТРЯ -20-04-1 АСКИ.674261.001-03 - максимальная мощность нагрузки 20 кВА;
 ТРЯ -25-04-1 АСКИ.674261.001-04 - максимальная мощность нагрузки 25 кВА;
 ТРЯ -5-04-2 АСКИ.674261.001-05 - максимальная мощность нагрузки 5 кВА;
 ТРЯ -10-04-2 АСКИ.674261.001-06 - максимальная мощность нагрузки 10 кВА;

ТРЯ-хх-04-1 - исполнение по типу подключения регулятора к аппаратуре дистанционного управления по сети Profibus – регулятор является Slave-устройством сети ProfiBus;

ТРЯ-хх-04-2 - исполнение по типу подключения регулятора к АДУ «Горизонт» и УРД посредством дискретных сигналов управления через многопроводный разъем;

Модификация ТРЯ-хх-04-2 применима только к регуляторам АСКИ.674261.001-05 (мощность 5 кВА) и АСКИ.674261.001-06 (мощность 10 кВА).

Пример записи обозначения регулятора яркости с максимальной мощностью нагрузки 25 кВА при управлении по сети Profibus при заказе:

Регулятор яркости ТРЯ-25-04-1 АСКИ.674261.001ТУ.

Регуляторы предназначены для эксплуатации в отапливаемых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды (5 – 40)°С, относительной влажности окружающего воздуха до 80% при 25°С (без конденсации влаги). Климатическое исполнение УХЛ 4.2 в соответствии с ГОСТ 15150. Регуляторы выдерживают вибрацию частотой 5-35 Гц и амплитудой не более 0,15 мм., сохраняют работоспособность при атмосферном давлении до 800 гПа. Окружающая среда не должна содержать химически активных, взрывоопасных и пожароопасных паров и пыли. Регуляторы не создают помех, влияющих на качество работы радиоэлектронного и связанного оборудования аэродрома.

Регуляторы имеют шкафную напольную конструкцию с задним подключением нагрузки к сети питания, фронтальным подключением цепей управления.

По шинам управления Profibus регуляторы (ТРЯ-5-04-1, ТРЯ-10-04-1, ТРЯ-15-04-1, ТРЯ-20-04-1, ТРЯ-25-04-1) полностью совместимы с комплектом аппаратуры дистанционного управления АСКИ.566122.001 ТУ и АСКИ.424245.001 ТУ.

По многопроводным шинам управления регуляторы (ТРЯ-5-04-2, ТРЯ-10-04-2) полностью совместимы с АДУ «Горизонт» и УРД.

**КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

2.2. Основные технические данные регуляторов.

Параметр	ТРЯ-5-04-1 ТРЯ-5-04-2	ТРЯ-10-04-1 ТРЯ-10-04-2	ТРЯ-15-04-1	ТРЯ-20-04-1	ТРЯ-25-04-1
1 Напряжение питания, В	380 ^{+10%} _{-15%}				
2 Максимальный потребляемый ток, не более, А	17	32	45	70	85
3 Частота питающей сети, Гц	50±2,5				
4 Номинальный ток нагрузки, А	6.6				
5 Количество ступеней яркости	до 8				
6 Установка значений тока нагрузки	независимая по каждой ступени, заводская установка по пяти ступеням яркости: I – 3,4 А; II – 3,85 А; III – 4,63 А; IV – 5,5 А; V – 6,6 А				
7 Мощность нагрузки min/max, кВА	2/5	5/10	7.5/15	10/20	12.5/25
8 Ток тиристорного блока по первичной цепи А, не более	40		110		
9 Контроль функционирования и настройка	через встроенный дисплей				
10 Габаритные размеры мм, не более: - высота - ширина - глубина	1460 510 690				
11 Масса кг, не более	165	195	295	335	375
12 Степень защиты	IP20				

2.3. Регуляторы обеспечивают:

- стабилизацию выходного тока с точностью не хуже $\pm 2\%$ для всех значений выходного тока ;
- защиту от превышения выходного тока более чем на 2% от его номинального значения (ограничение этим пределом) и отключение регулятора при значении выходного тока на 5% более номинального;
- включение и выбор режимов работы с панели управления (местный режим) или дистанционно;
- автоматическое отключение с выдачей сигнала «Авария» при размыкании цепи нагрузки (кабельного кольца), время выключения регуляторов при этом не должно превышать 1 сек;
- непрерывное измерение и индикацию сопротивления изоляции подключенного к нему кабельного кольца и выдачу измеренного значения на АДУ;
- функционирование при наличии в кабельном кольце до 30% изолирующих трансформаторов с разомкнутыми вторичными обмотками.
- контроль количества перегоревших ламп в огнях соответствующего кабельного кольца с передачей информации дежурному персоналу с помощью аппаратуры дистанционного управления;
- контроль и сигнализацию о несоответствии фактического выходного тока требуемому для заданной ступени яркости;
- обнаружение отказа ламп кабельного кольца с установкой уровня по количеству отказавших ламп.

2.5 Регуляторы предназначены для установки в отапливаемых помещениях при температуре окружающей среды от плюс 5 °С до плюс 40 °С, относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С, пониженном атмосферном давлении до 800 гПа..

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование комплектуемого изделия	Исполнение регулятора						
	Количество в комплекте						
	ТРЯ-5-04-1	ТРЯ-10-04-1	ТРЯ-15-04-1	ТРЯ-20-04-1	ТРЯ-25-04-1	ТРЯ-5-04-2	ТРЯ-10-04-2
Регулятор яркости ТРЯ-5-04-1	1	-	-	-	-	1	-
Регулятор яркости ТРЯ-10-04-1	-	1	-	-	-	-	1
Регулятор яркости ТРЯ-15-04-1	-	-	1	-	-	-	-
Регулятор яркости ТРЯ-20-04-1	-	-	-	1	-	-	-
Регулятор яркости ТРЯ-25-04-1	-	-	-	-	1	-	-
Разъем для подключения к сети ProfiBus	1	1	1	1	1	1	1
Ключ замкового переключателя режимов управления	1	1	1	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации	2*	2*	2*	2*	2*	2*	2*
Паспорт	1	1	1	1	1	1	1

* на партию до 15 шт., при единичной поставке 1 экз.

4 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

4.1 Срок службы изделия - 12 лет включая срок хранения.

4.2 Гарантийный срок хранения изделия в таре и упаковке изготовителя (без консервации) до 6 месяцев, с консервацией до 1 года.

4.3 Гарантия - 2 года со дня ввода в строй, включая срок хранения при условии ввода в строй изделия специалистами предприятия-изготовителя или уполномоченными предприятием лицами.

4.4 Указанные сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

4.5 По вопросам гарантийного ремонта и послегарантийного обслуживания просим обращаться по адресу:

115230, Москва, Электролитный проезд, д. 3, строение 2, помещение 44-53.

ООО «АЭРОСВЕТ» тел./факс (495) 937-26-32/(495)937-26-33.

E-mail:office@aerosvet.su

ИВ. № 1645
26.12.2013

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

5 СВЕДЕНИЯ О КОНСЕРВАЦИИ

Дата	Наименование работ	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Регулятор яркости ТРЯ – АСКИ.674261. 001-

№ _____
(заводской номер)

Упакован ООО «Аэросвет» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность_____
личная подпись_____
расшифровка подписи

« » _____ 20__ г.

**КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

ИВ.ж 1645
05.09.2014

7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Регулятор яркости ТРЯ – АСКИ.674261.001 - № _____
(заводской номер)

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

НАЧАЛЬНИК ОТК

М.П.

личная подпись

Е.В. Насонов

расшифровка подписи

« » _____ 20__ г.

линия отреза при поставке на экспортРУКОВОДИТЕЛЬ
ПРЕДПРИЯТИЯ

М.П.

личная подпись

О.В. Толстых

расшифровка подписи

« » _____ 20__ г.

ЗАКАЗЧИК
(при наличии)

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

« » _____ 20__ г.

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯРИНВ. № 1645
05.09.2014

8 ОГРАНИЧЕНИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ И ХРАНЕНИЮ

8.1 Транспортирование регуляторов производится в таре и упаковке изготовителя.

8.2 Транспортирование производится:

- крытым автомобильным транспортом с общим числом перегрузок не более четырёх по дорогам с асфальтовым и бетонным покрытием на расстояние до 3000 км, по булыжным и грунтовыми дорогам - на расстояние до 300 км со скоростью до 40 км/ч;

- крытым железнодорожным и воздушным транспортом без ограничения расстояния и скорости с общим числом перегрузок до четырёх;

- водным транспортом с защитой от воздействия атмосферных осадков и воды без ограничения расстояний с общим числом перегрузок до четырёх.

8.3 Все упаковочные места предусматривают ручную погрузку и выгрузку.

8.4 Крепление при перевозке осуществляется в соответствии с действующими на данном виде транспорта нормами.

8.5 Изделие допускает хранение в таре и упаковке изготовителя в неотапливаемых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 50 °С (при снятом тиристорном блоке от минус 50 °С до плюс 50 °С) и относительной влажности воздуха до 98 % при температуре 25 °С.

9 ДВИЖЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Наработка		Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)
			С начала эксплуатации	После последнего ремонта		

КОНТРОЛЬНЫЕ
ЭКЗЕМПЛЯРЫ

10 РЕМОНТ И УЧЕТ РАБОТЫ ПО БЮЛЛЕТЕНЯМ И УКАЗАНИЯМ

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия и подпись		примечание
		выполнившего работу	проверившего работу	

11 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

11.1 При монтаже, эксплуатации и обслуживании регуляторов обслуживающий персонал обязан руководствоваться «Правилами устройства электроустановок», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

К эксплуатации и обслуживанию регуляторов допускается персонал, прошедший обучение. При выполнении работ используются штатные средства индивидуальной защиты службы эксплуатации.

11.2 Запрещается эксплуатация регулятора без защитного заземления.

11.3 Запрещается производить обслуживание и ремонт оборудования под напряжением. При проведении работ вывешивать плакат "Не включать! Работают люди".

11.4 Запрещается изменять технологию проведения работ и проверок, предусмотренных «Руководством по эксплуатации», сокращать их объем.

12 СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Последовательность действий при подготовке изделия к утилизации:

12.1 Открыть шкаф регулятора, снять силовой трансформатор и дроссель питания, Отсоединить все провода и кабели. Поместить их в отдельную тару. Отправлять на утилизацию как изделия, содержащие цветной металл.

12.2 Извлечь все платы и устройства из блока управления, оставив только каркасы. Все блоки и платы поместить в отдельную тару. Отправлять на утилизацию, как электронные изделия.

12.3 Металлоконструкцию регулятора и каркасы утилизировать как металлолом.

**КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

13 ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ

**КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

**ИНВ № 1645
22.02.2008**

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1		5			—	АСКИ.18-08	—	<i>llcof</i>	24.07.08
2	1	—	—	—	—	АСКИ.22-08	—	<i>Тягуб.</i>	23.10.08
3	—	5	—	—	—	АСКИ.65-09	—	<i>llcof</i>	07.09.09
4	—	2, 4,5,6	—	—	—	АСКИ.113-11	—	<i>llcof</i>	11.10.11
5	—	6	—	—	—	АСКИ.55-13	—	<i>llcof</i>	26.12.13
6	—	7,8	—	—	—	АСКИ.39-14	—	<i>llcof</i>	05.09.14

КОНТРОЛЬНЫЙ
ЭКЗЕМПЛЯР

ИНВ № 1045
22.02.2008