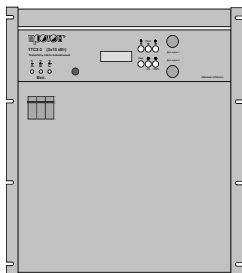


Темнитель света
трехканальный программируемый
1ТС2-3

Руководство по эксплуатации
Паспорт



Назначение	2
Особенности	2
Комплектность поставки	2
Технические характеристики	2
Подключение прибора	3
Меры предосторожности	4
Органы управления и индикации	5
Работа с прибором	6
Редактирование параметров	7
Паспорт	9

- жидкокристаллический дисплей
- меню на русском языке
- раздельное управление каналами
- задержка подачи сигнала управления при включении питания
- защита автоматическим выключателем
- помехоподавляющие дроссели в каждом канале

Руководство по эксплуатации
1ТС2-3

НАЗНАЧЕНИЕ

Темнитель света «1ТС2-3» предназначен для использования в качестве регулятора мощности в трех линиях нагрузки, рассчитанной на напряжение 220 В.

ОСОБЕННОСТИ

Особенностью программируемого темнителя является наличие трех независимых каналов управления нагрузкой, что позволяет задавать различное время включения и выключения 3 групп нагрузок.

Для облегчения программирования вся информация отображается на жидкокристаллическом дисплее с подсветкой. Удобство монтажа темнителя обеспечивается расположением силового блока и органов управления в одном корпусе, спроектированном как для рачкового, так и для настенного размещения.

К темнителю возможно подключение выносной кнопки и до двух пультов управления полностью или частично дублирующих органы управления прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

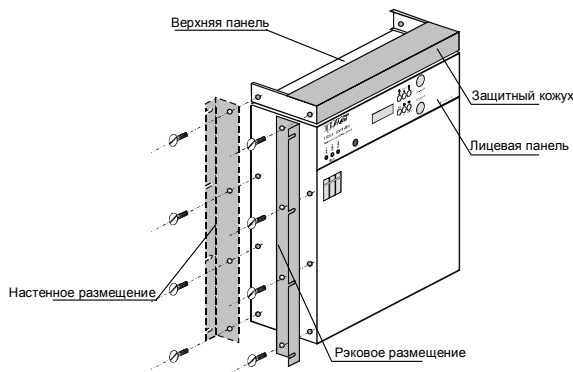
Темнитель 1ТС2-3	1
Руководство по эксплуатации	1
Выносной пост (кнопка)	по заказу
Дополнительный пульт управления темнителем	по заказу

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

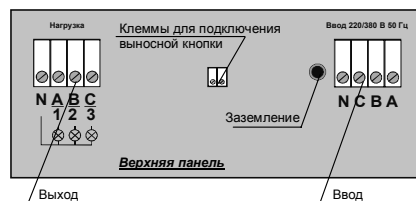
Число линий нагрузки (каналов управления)	3
Максимальная мощность нагрузки одного канала:	
активная нагрузка	10 кВт
индуктивная нагрузка	7,5 кВт
Длительность фронта не менее	100 мкс
Напряжение питания	220/380 В 50 Гц
Габариты	533x483x200
Масса	20 кг

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

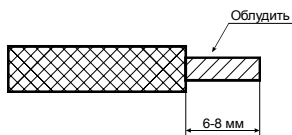
- Прежде, чем приступить к эксплуатации прибора, внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.
- Освободите прибор от упаковки. Проверьте его на отсутствие механических повреждений.
- Установите крепёжные кронштейны корпуса темнителя согласно желаемому размещению прибора – на стене или в рачковой стойке:



- Снимите защитный кожух для доступа к вводным и выходным клеммам.
- Подсоедините кабель питания 220/380 В 50 гц к вводным клеммам А, В, С и N (N – нейтраль):

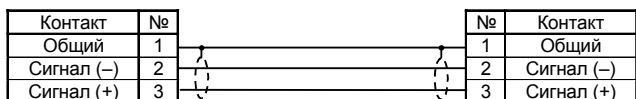


- Подсоедините кабели цепей нагрузки к выходным клеммам в соответствии со схемой, указанной на верхней панели темнителя.
- Разделку кабеля для подключения цепей нагрузки производить согласно рисунку:



При использовании одножильного проводника облуживание обязательно.

- Для работы от дополнительного пульта подсоедините симметричный экранированный кабель (экранированную витую пару) с волновым сопротивлением 90–110 Ом к разъемам управления по следующей схеме:



ВНИМАНИЕ: недопустимо устанавливать терминатор.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- запрещается эксплуатация прибора без заземления
- все операции по коммутации нагрузки должны выполняться при отключенной сети
- проводник в месте подключения к клеммам не должен содержать остатков флюса или следы окисления
- использование в качестве нагрузки люминесцентных ламп, стробоскопов, ламп типа ДРИШ и НМЛ может вывести прибор из строя
- запрещается перекрывать доступ охлаждающего воздуха и отключать вентилятор, это может повлечь за собой перегрев и выход из строя оконечных каскадов.

4

- Кнопки ↓ и ↑ в исходном состоянии используются для активации режимов уменьшения/нарастания яркости
- Кнопки ← и → в исходном состоянии позволяют мгновенно выставить 0% или 100% яркости
- Кнопка «Ред.» предназначена для перехода в режим редактирования параметров темнителя
- Кнопка «Стоп» позволяет приостановить режим уменьшения/нарастания яркости

Альтернативные функции сервисных кнопок

В режиме редактирования параметров темнителя функции кнопок меняются. Так кнопки ↓ и ↑ используются для перебора редактируемых параметров, а кнопки ← и → для изменения выбранного параметра.

Подробнее альтернативные функции рассмотрены в пункте «Редактирование параметров».

Использование выносной кнопки

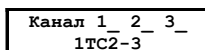
Выносная кнопка служит для активации режимов нарастания/уменьшения яркости, а также для прекращения отработки этих режимов:

- 1) при нажатии выносной кнопки из исходного состояния темнителя вызывается режим противоположный предыдущему;
- 2) повторное нажатие приостанавливает отработку режима.

При последующих нажатиях выносной кнопки повторяются п. 1-2.

РАБОТА С ПРИБОРОМ

После включения питания темнитель переходит в исходное состояние. На дисплее при этом отображаются в виде вертикальных столбиков яркости каналы.



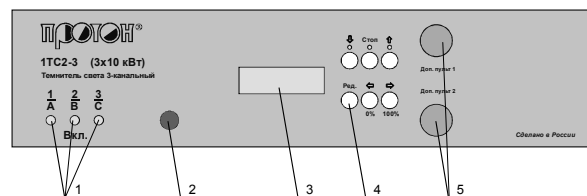
В исходном состоянии доступны все сервисные кнопки. С их помощью возможно активировать режимы уменьшения или нарастания яркости, возможно останавливать отработку этих режимов.

Также возможно в обход длительных процессов изменения яркости мгновенно установить яркости всех каналов в 0% или 100% с

6

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ИНДИКАЦИИ

На лицевой панели прибора расположены:

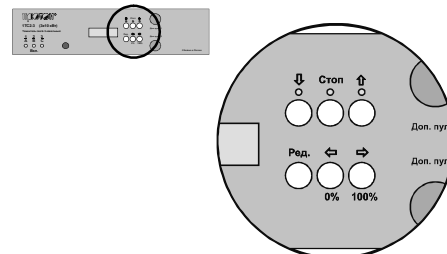


1. Индикаторы наличия фазного напряжения
2. Держатель предохранителя цепей управления
3. Жидкокристаллический дисплей с подсветкой
4. Сервисные кнопки
5. Разъемы типа XRL-3 (гнездо) для подключения дополнительных пультов

На верхней панели (см. «Подключение прибора») расположена клемма выносной кнопки, функция которой дублирует функции некоторых сервисных кнопок.

Использование сервисных кнопок

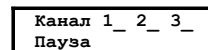
На лицевой панели темнителя находятся 6 сервисных кнопок:



5

помощью кнопок ← и →.

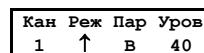
Во время отработки режимов уменьшения или нарастания яркости на дисплее отображаются яркости каналов и текущее состояние паузы перед началом отработки режимов.



Нажатие на кнопку «Стоп» останавливает отработку режима с текущим состоянием паузы и яркости каналов, переводя темнитель в исходное состояние.

РЕДАКТИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ

Для перехода в режим редактирования необходимо нажать и УДЕРЖИВАТЬ кнопку «Ред.» в течение 3 с. При входе в данный режим на дисплее в виде



отображаются следующие величины:

1. **Кан** – номер программируемого канала.
2. **Реж** – программируемый режим программируемого канала.
3. **Пар** – редактируемый параметр канала «Кан» для режима «Реж».
4. **Уров** – уровень параметра.

Порядок редактирование параметров

Для последовательного переключения между величинами служат сервисные кнопки ↓ и ↑. Выбранная величина периодически мерцает. Изменение величины осуществляется с помощью кнопок ← и →.

Величина «Кан» изменяется как 1, 2, 3 и 1-3. Последнее означает, что запрограммированные параметры при выходе в исходное состояние будут соответствовать всем трем каналам.

После задания величины «Кан» выбирается программируемый режим «Реж», отображаемый на дисплее как «↓» или «↑» для режимов уменьшения и нарастания яркости соответственно.

7

Следующим шагом редактируются, собственно, сами параметры. Для каждого режима каждого из каналов можно запрограммировать два параметра, отображаемые как «П» и «В»:

П – задержка перед началом отработки режима уменьшения или нарастания яркости;

В – собственно, само время отработки режима.

Показание «Уров» индицирует уровень редактируемого параметра. Все параметры могут быть изменены в пределах 0...90 с.

Выход из режима редактирования параметров осуществляется кнопкой «Стоп».

Пример программирования темнителя

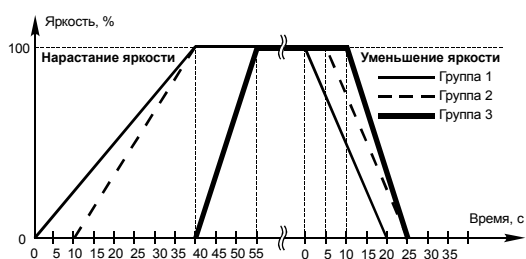
Пусть требуется включить и затем выключить 3 группы светильников следующим образом:

1. Первая группа включается без начальной задержки в течение 40 с.
2. Вторая группа с задержкой в 10 с, но с такой скоростью, чтобы полная яркость была достигнута одновременно с первой группой.
3. Третья группа после того, как первые две группы отработали свои режимы нарастания яркости включается в течение 15 с.

Спустя какое-то время светильники должны быть выключены:

1. Первые две группы выключаются в течение 20 с, но с задержкой 5 с.
2. Третья группа выключается с задержкой 15 с в течение 10с.

Приведенный пример программирования темнителя иллюстрируется на нижеследующем рисунке.



Гарантийные обязательства

Фирма Протон-центр производит гарантийный ремонт блока в течение 12 месяцев со дня продажи, указанного в свидетельстве о поставке, при соблюдении требований данного документа.

Гарантийному ремонту не подлежат блоки с механическими повреждениями и следами коррозии корпуса, а также с изменениями электрической схемы.

Свидетельство о поставке

Блок силовой «1ТС2-3»

• Серийный номер.....
прошел технические испытания и признан годным к эксплуатации

• Представитель ОТК.....

• Дата продажи.....