

**EAC**



**ИСТОЧНИК ТОКА СВЕТОДИОДНЫЙ**

**ИТС35-300СМ, ИТС35-350СМ, ИТС35-400СМ (СТАНДАРТ МИНИ)**

**(ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ)**

**Научно-Производственное Предприятие «ЭЛЕКТРОНИКА»**

428003, Россия, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Калинина, д.68,

Литера В, помещение 23, Тел./факс: +7(8352) 37-19-39

www.nppelektronika.ru e-mail: info@elk21.ru

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**ИТС35-XXXСМ**, далее (ИТС) – источник питания светодиодный, для питания светодиодных модулей или линеек, рассчитанных на работу в режиме постоянного тока.

**Источник питания соответствует требованиям по электромагнитной совместимости ТР ТС 020/2011.**

**Источник питания является компонентом в составе конечного оборудования (светильника).**

**Ответственность за соответствие нормам ЭМС несет производитель конечного оборудования!**

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Содержит активный корректор коэффициента мощности и гальванически развязанный вход - выход;
- Имеет защиту от КЗ на выходе, от разрыва нагрузки.

Входное напряжения питания, В .....	176 – 264
Максимальный потребляемый ток не более .....	0.22А
Максимальная выходная мощность (ИТС35-300 Стандарт мини), Вт .....	28.5
Максимальная выходная мощность (ИТС35-350 Стандарт мини), Вт .....	32
Максимальная выходная мощность (ИТС35-400 Стандарт мини), Вт .....	35
КПД, % .....	89
Выходное напряжение (ИТС35-300), В.....	40 – 95
Выходное напряжение (ИТС35-350), В.....	40 – 92
Выходное напряжение (ИТС35-400), В.....	40 – 88
Выходной ток (ИТС35-300), мА.....	300 (3%)
Выходной ток (ИТС35-350), мА.....	350 (3%)
Выходной ток (ИТС35-400), мА.....	400 (3%)
Пульсации выходного тока, % .....	1
Коэффициент мощности .....	0,97-0,99
Время технической готовности ИТС к работе, с, не более .....	2
Стойкость к микросекундным импульсам большой энергии .....	1кВ (L-N), 2кВ (L-PE, N-PE)
Габаритные размеры, мм, не более .....	145x30x26
Межосевое расстояние мест крепежа, мм .....	136
Масса, кг, не более, для IP20.....	0,070
Условия эксплуатации:	
Диапазон температур, °С .....	от – 25 до + 45
Защита от 380Вольт .....	отсутствует
Термозащита .....	отсутствует

Электромагнитная совместимость (устойчивость к внешним воздействиям) соответствует ГОСТ Р51318.14.2-2006, электромагнитная совместимость соответствует ГОСТ Р51318.15-99, ГОСТ Р51318.17.3.2-2006, ГОСТ Р51318.17.3.3-2008.

## 3. КОНСТРУКЦИЯ

ИТС состоит из печатной платы с радиоэлементами. Для коммутации на печатной плате выведены клеммы. Внешний вид расположения клемм или проводов показаны на рисунке №1.

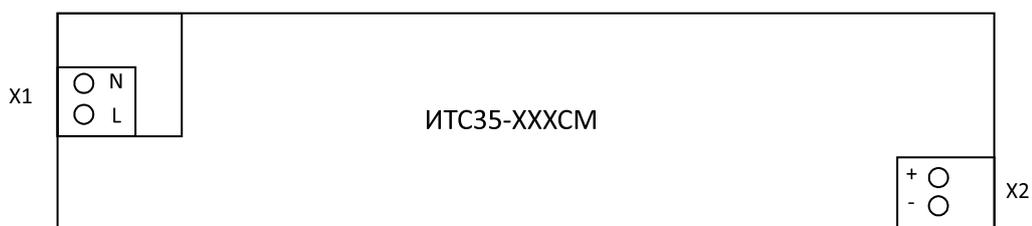


Рисунок 1. Внешний вид изделия

Пластиковый корпус (IP20). На плате располагаются самозажимные клеммы:

- X1 - Входное напряжение питания N - ноль, L – фаза.
- X2 - Выходное напряжение с постоянным током для светодиодов.

## 4. РЕЖИМЫ РАБОТЫ

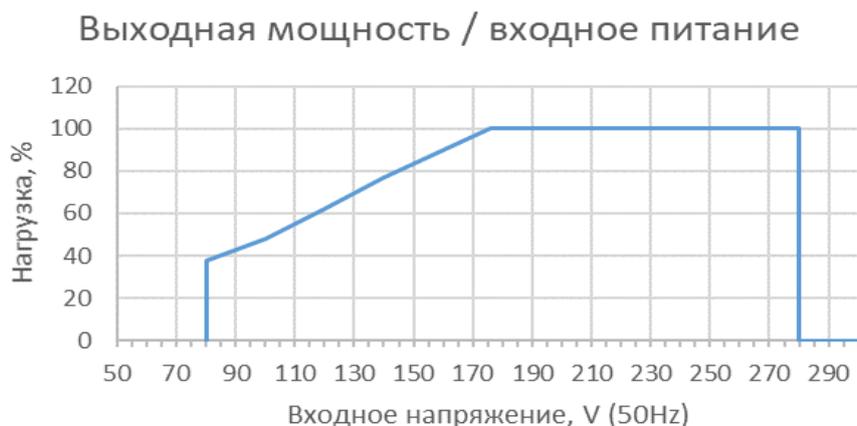
### Защитные функции

При подключении СД линеек к выходу ИТС с суммарным напряжением менее 40В или более 95В, сработает защита ИТС и ИТС переходит в прерывистый режим работы. Далее следует ИТС отключить от входного питания 220В и устранить причину неправильного подключения. Защита от КЗ<sup>1</sup>.

Подключаемые СД линеек к ИТС в 100%  $P_{\text{вых}}$  возможна при работе от входного питания от 176В до 264В. Например, если питание ИТС35 - 100В, то  $P_{\text{вых}}$  должна быть не более 50%. Т.е. ток потребления ИТС должен быть не более 0.22А. Если ток потребления ИТС35 будет выше 0.22А<sup>2</sup>, то драйвер может выйти из строя.

**<sup>1</sup>Защита от КЗ на выходе срабатывает при включении драйвера и замкнутом выходе. Если при уже включенном драйвере будет КЗ на выходе, то драйвер может выйти из строя.**

**<sup>2</sup>Запрещается превышать максимально выходную мощность! Приводит к перегреву ИТС!**



Диапазон рабочей температуры -25 +45С, при  $P_{\text{вых}}$  ИТС 100%. Если температура эксплуатации выше 45С, то и  $P_{\text{вых}}$  ИТС так же должно быть меньше (количество подключаемых СД линеек должно быть меньше).

## 5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- Источник тока;
- Паспорт;
- Упаковка.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ИТС по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует классу II по ГОСТ12.2.007.0-75 (с изменениями №1,2,3,4).

При эксплуатации ИТС следует соблюдать «Правила технической эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000В».

Монтаж, установку, техническое обслуживание ИТС производить при отключенном сетевом напряжении.

## 7. ПРАВИЛА МОНТАЖА И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Условия эксплуатации

В процессе подготовки ИТС к эксплуатации следует проверить комплектность и его внешний вид. ИТС визуально должен быть без повреждений. После транспортирования ИТС, в условиях отличных от условий эксплуатации, выдерживать при комнатной температуре не менее 6 часов.

### Правила монтажа

1. Закрепить ИТС на монтируемой поверхности (корпус светильника).
2. Подсоединить к выходу Х2 ИТС нагрузку – светодиодные линейки (соблюдая полярность « + » и « - »).
3. Подсоединить к входу Х1 ИТС сетевые провода питания N - ноль, L – фаза.
4. ИТС готов к эксплуатации, включите сеть.

## 8. УТИЛИЗАЦИЯ

По истечению срока службы ИТС необходимо разобрать на детали, рассортировать по видам материалов и утилизировать как бытовые отходы. ИТС и истекшим сроком службы относится к V классу опасности отходов (практически неопасные отходы).

## 9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Транспортирование ИТС осуществляется закрытым видом транспорта. При перевозке, погрузке и выгрузке, необходимо следовать требованиям манипуляционных знаков. Высота штабелирования транспортной тары не должна превышать 1 м.

Хранение готовой продукции осуществляют в упаковке, в крытых, отапливаемых и вентилируемых складских помещениях, в условиях исключаяющих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, кислотных, щелочных и других примесей, материалов, являющихся источниками агрессивных паров, а также других агрессивных сред. Хранение продукции в части воздействия климатических факторов – от 0 °С до плюс 50 °С и относительную влажность не более 85%.

## 10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие ИТС требованиям технических условий ТУ 27.40.42-004-24341065-2024, технического регламента таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ТС 037/2016 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации ИТС составляет 60 месяцев.

### 11.3 Гарантия не распространяется на изделия со следующими дефектами:

- Механические повреждения корпуса или печатной платы;
- Повреждение самозажимных клемм;
- Подача сетевого напряжения на выход ИТС (указывает о не верном подключении входа и выхода);
- Выход из строя элементов защиты входных цепей изделия – варистора или предохранителя (указывает о превышении допустимого напряжения по входу);
- Перегрев ИТС (указывает о превышении максимальной выходной мощности).

Данный перечень не является полным, в каждом конкретном случае решение о гарантийном ремонте принимается специалистом по анализу брака.

11.4 При выявлении неисправностей по гарантии производитель обязуется осуществить ремонт или замену изделия бесплатно. Гарантийные обязательства выполняются только при условии соблюдения режимов работы, правил установки и эксплуатации изделия.

## 11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

ИСТОЧНИК ТОКА СВЕТОДИОДНЫЙ ИТС35-300СМ, ИТС35-350СМ, ИТС35-400СМ, изготовлен в соответствии с требованием ТУ 27.40.42-004-24341065-2024 и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска	
Отметка ОТК	МП