

Панель отображения времени PTE 18

1. Назначение

Панель отображения времени PTE 18 предназначена для отображения времени, передаваемого в составе тайм-кода формата LTC стандарта SMPTE/EBU.

2. Основные характеристики

Панель PTE18 используется в составе комплексов единого времени при совместной работе с датчиками точного времени TE23, TTE24, TE33 (производство ДИП) или иными устройствами, формирующими стандартный сигнал тайм-кода LTC.

Формат отображения времени *часы:минуты:секунды* в 24-часовом цикле. Световой круг состоит из 60 светодиодов. Дополнительно предусмотрена 5-секундная светодиодная разметка светового круга. Присутствует ступенчатая регулировка яркости отдельных элементов.

Панель может работать в ведомом, автономном или ожидающем режимах.

Панель работает с симметричным и несимметричным сигналом LTC. Вход сигнала LTC имеет трансформаторную гальваническую развязку.

3. Технические данные

3.1. Вход LTC

Входное сопротивление.....	5 кОм
Допустимый размах входного сигнала.....	(0,5 – 4) В
Максимальная длина кабеля.....	300 м

3.2. Общие данные

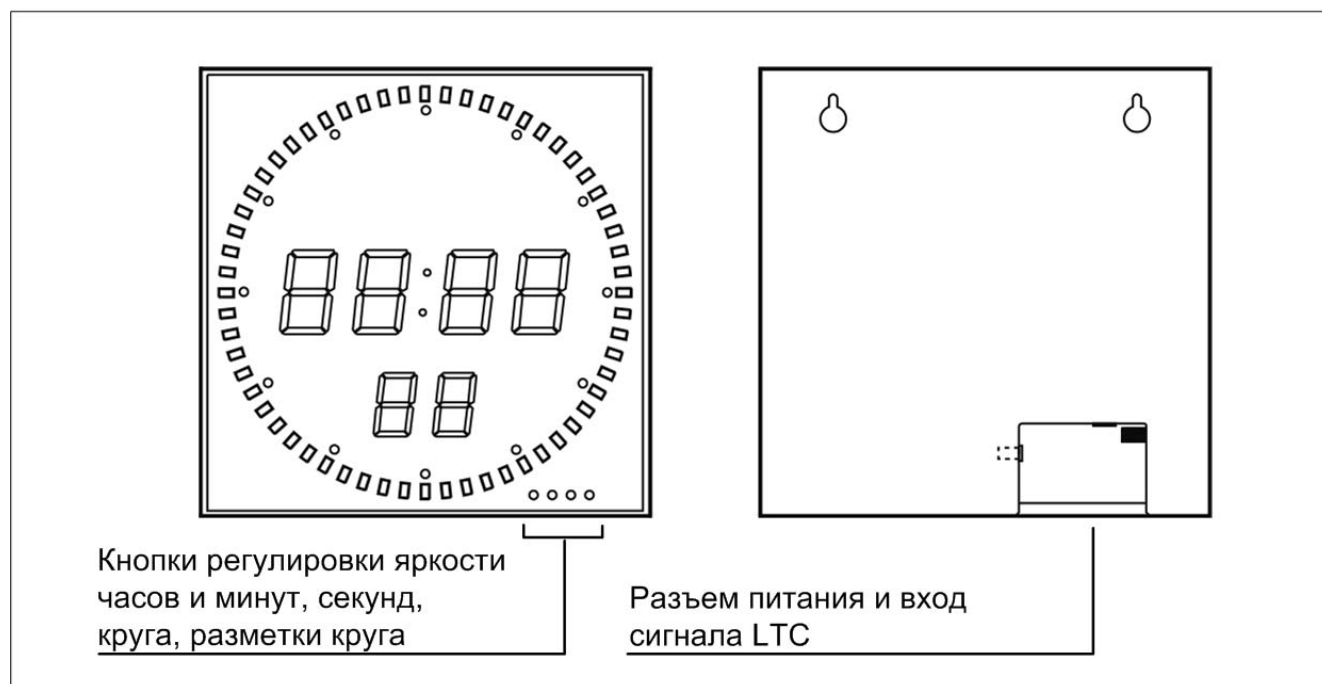
Погрешность хода в автономном режиме.....	± 1с/час
Диапазон рабочих температур.....	+ 5° - +45°С
Питающие напряжения.....	5 В
Потребляемая мощность.....	< 9 Вт
Масса.....	< 2 кг

4. Конструктивное исполнение

Панель PTE 18 имеет габариты 190 x190 x40 мм и предназначена для настенного крепления. На лицевой панели расположены световые элементы отображения хода времени в виде цифр и светового круга с 5-секундной разметкой, а также кнопки ступенчатой регулировки яркости световых элементов. Высота цифр: часов и минут - 38 мм, секунд - 25 мм.

На задней панели расположены отверстия доступа к разъемам подачи входного сигнала LTC и питания, отверстия для настенного крепления.

5. Органы управления и индикации, входные и выходные разъемы



5.1. Индикация

В панели PTE 18 применено комбинированное отображение времени - цифровое на семисегментных индикаторах и на линейно-круговой шкале в виде светового круга. Цифровые показания времени имеют формат отображения *часы:минуты:секунды* в 24-часовом цикле. Между группами *часы:минуты* расположен двухточечный разделительный индикатор. Световой круг состоит из 60 светодиодов и используется для отображения секундных значений таким образом, что количество включенных светодиодов равно увеличенному на единицу текущему значению секунд. Так, значению "59 секунд" соответствует полное свечение линейно-круговой шкалы, "0 секунд" соответствует свечению одного светодиода. Для лучшего визуального восприятия предусмотрена 5-секундная светодиодная разметка светового круга.

5.2. Управление

На лицевой стороне панели находятся 4 кнопки ступенчатой регулировки яркости. Каждая кнопка регулирует яркость 4 световых элементов: "часы-минуты", "секунды", "разметка светового круга", "световой круг".

5.3. Режимы работы

Панель может работать в ведомом, автономном или ожидающем режимах. Ведомый режим соответствует наличию входного сигнала и отсутствию в нем неисправимых ошибок. Автономный режим соответствует пропаданию входного сигнала или наличию в нем неисправимых ошибок. При появлении корректного входного сигнала панель автоматически переходит в ведомый режим. В режим ожидания панель входит после включения питания при отсутствии входного сигнала.

Ведомый режим отображается ходом времени (даты) при непрерывном свечении разделительных двухточечных индикаторов. Автономный режим отображается ходом времени (даты) при мерцающем с частотой 2 Гц свечении разделительных двухточечных индикаторов. Режим ожидания отображается мерцающим свечением разделительного индикатора при погашенных семисегментных индикаторах и погашенном световом круге.

5.4. Исходное состояние

Подача напряжения на модуль приводит его в режим ожидания. Отсчет времени при отключении питания не ведется.

5.5. Разъем LTC

Панели подсоединяются к источнику сигнала по симметричной витой паре максимальной длины 300м на разъемы "под винт". Сигнальная земля гальванически изолирована от корпуса панели.

При работе с однофазным сигналом продольного тайм-кода подайте его на контакт 1 или 3 входа LTC, а общий вывод соедините с контактом 2. При работе с симметричным сигналом продольного тайм-кода подайте его контакты 1 и 3 входа LTC.

Топология соединения панелей с источником тайм-кода - "звезда", к одному выходу источника подсоединяется одна панель. При необходимости превышения указанных длин кабелей следует использовать дополнительное оборудование усиления-распределения сигналов тайм-кода LTC.

6. Комплект поставки

1. Панель PTE 18.....1 шт.
2. Блок питания.....1 шт.
3. Инструкция по эксплуатации и техническое описание.....1 шт.
4. Паспорт.....1 шт.

7. Гарантийные обязательства

Изделие имеет гарантию на весь срок эксплуатации. Гарантия, предоставляемая изготовителем, покрывает неисправности, явившиеся следствием заводского брака или брака комплектующих. Гарантия покрывает также стоимость запасных частей и работы при условии доставки неисправного экземпляра изделия на территорию изготовителя.

Гарантия не действительна, если неисправность устройства была вызвана случайным повреждением, неправильным или небрежным обращением, а также в случае, если ремонт или какие-либо изменения были произведены неуполномоченными на то лицами.

О всех замечаниях по работе изделия просьба сообщать изготовителю.