

PLC-сервер Pandora LED PLS-05E соответствует техническим условиям ТУ3461-001-55684712-2012 и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер _____

Дата выпуска _____ 20 г.

ОТК : _____

Дата продажи _____ 20 г.

штамп

Изготовитель: ООО «Завод Опытного Приборостроения», Россия, г. Калуга, ул. Кирова 20а
тел.: +7 (4842) 76-26-58/59, +7 (495) 981-34-78

Сайт: www.pandora-led.ru

e-mail: info@pandora-led.ru

ООО «Завод Опытного Приборостроения»



Паспорт, руководство по эксплуатации и монтажу PLC-сервера Pandora LED PLS-05E



1. Общая информация

Устройство дистанционного управления светильниками по проводам питания PLC-сервер Pandora LED PLS-05E (в дальнейшем — сервер) разработан и произведен ООО «Завод опытного приборостроения» (г.Калуга). В производстве использованы высококачественные электронные компоненты. Актуальная контактная информация www.pandora-led.ru.

2. Назначение

PLC-сервер Pandora LED PLS-05E предназначен для обмена со светильниками по линиям электропитания высокочастотными управляющими сигналами в диапазоне CENELEC-B с использованием фазовой модуляции сигнала (PSK) амплитудой не более 6 V (с использованием протокола PLC) и построения системы дистанционного управления в однофазных и трехфазных сетях на линии до 2 км с числом светильников до 196. Светильники должны иметь встроенные модули управления PLC производства ООО «Завод опытного приборостроения» (г.Калуга). При трехфазном подключении сервер может одновременно управлять светильниками на всех подключенных фазах.

3. Описание изделия

Сервер в рабочем режиме по командам, полученным с верхнего уровня, обеспечивает адресное управление каждым светильником (диммирование в диапазоне 10%-100%, диммирование в 0%), групповое управление светильниками конкретной группы. Как по командам верхнего уровня, так и в автономном режиме сервер осуществляет по заранее заданному суточному графику общее управление всеми светильниками линии. Сервер обеспечивает получение от светильников телеметрической информации: напряжение и потребляемый ток на выходе блоков питания светильников, температура блоков питания, уровень мощности, энергопотребление и общая наработка. Для организации управления мощностью светильников пропорционально изменениям естественной освещенности предусмотрена возможность подключения датчиков, работающих по PLC-протоколу.

Для подключения сервера на клеммную колодку должен быть заведен провод, отведенный от линии питания светильников. Сервер подключается к линии параллельно, т.е. потребляемый светильниками ток не проходит через цепи сервера, а потребляемая мощность PLC-сервера не превышает 10 Вт.

Сервер имеет крепление на DIN-рамку.

Сервер включается автоматически при подаче питания.

Сервер оснащен Ethernet-интерфейсом для интеграции в сети передачи данных при организации дистанционного управления светильниками Pandora LED.

Сервер имеет USB-разъем для прямого подключения к управляющему компьютеру.

Для получения точного времени при отработке сервером суточных режимов без постоянного IP-соединения, сервер оснащен GSM/GPRS/3G-модулем и разъемом для подключения внешней GSM-антенны, служащих также для обеспечения резервного канала связи по сетям мобильной передачи данных. Для корректного функционирования системы следует поддерживать ненулевой баланс устанавливаемой в сервер SIM-карты.

Сервер имеет разъем порта RS-485 для возможности подключения дополнительных устройств.

В сервер встроено реле типа «сухой контакт» (допустимый ток до 1 А) для возможности организации управления внешним контактором (для отключения / включения линии питания светильников)

Сервер управляется и программируется с персонального компьютера под управлением ОС Microsoft Windows (версия не ниже Windows 7). Программное обеспечение для управления предоставляется разработчиком по запросу или в составе проектной поставки.

Состав команд, их формат и параметры являются закрытой частью протокола управления и предоставляются разработчиком по отдельным договорам.

Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изделия технические изменения и усовершенствования, не ухудшающие технические характеристики изделия, в любое время и без предварительного уведомления.

4. Меры безопасности.

При эксплуатации и техническом обслуживании сервера необходимо соблюдать требования

ГОСТ 12.3.019, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил

техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Монтаж сервера должен производиться лицами, имеющими допуск на данный тип работ. Любые подключения к серверу, монтаж, демонтаж и работы технического обслуживанию производить только при отключенном электропитании.

Присоединение сервера к поврежденной электропроводке запрещено.

Перед установкой необходимо убедиться в соответствии напряжения питающей сети.

Запрещается эксплуатация сервера без защитного заземления.

Запрещается разбирать и ремонтировать сервер.

5. Технические характеристики

Наименование	Значение
Входное напряжение переменного тока на одной фазе, V	90-260
Частота входного переменного напряжения, Hz	47-63
Потребляемая от сети мощность, W, не более	10
Вид климатического исполнения	У1 по ГОСТ 15150
Диапазон рабочих температур	от -45 до +45 °С
Время начального запуска	Не более 10 с
Объем встроенной энергонезависимой памяти, Мб	32
Точность привязки событий к астрономическому времени, с	1
Масса, не более, кг	1
Габаритные размеры, мм (Ш × В × Г)	113x143x73
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	50000

6. Указания по монтажу и эксплуатации

- Извлечь сервер из транспортной упаковки и произвести внешний осмотр.
- Убедиться в отсутствии видимых повреждений корпуса и защитной крышки.
- Установить сервер на место эксплуатации, снять защитную крышку контактной колодки и подключить цепи в соответствии со схемой проекта.
- Подключить сервер к сети Ethernet витой парой через разъем RJ-45.
- В процессе эксплуатации регулярно проверять электрические соединения и целостность электропроводки.

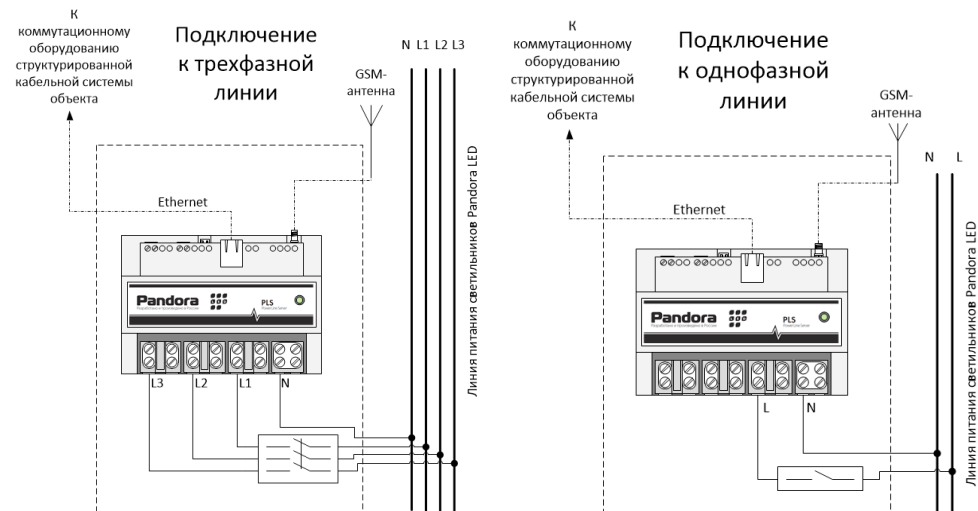
В течение срока эксплуатации сервер в дополнительном обслуживании не нуждается. В случае выхода из строя сервер подлежит демонтажу и отправке поставщику для ремонта в заводских условиях.

7. Транспортировка и хранение

Транспортировка осуществляется в штучной упаковке, не допускающей погодных воздействий, падений, вибраций, нагрева свыше 60 градусов Цельсия, охлаждения ниже -45 градусов Цельсия, воздействия растворителей и влаги. Транспортировка допускается всеми видами закрытого транспорта.

До начала использования сервер должен храниться в упаковке в закрытых складских помещениях при температуре от 0 до +55 °С и относительной влажности воздуха не более 95 % (при 25 °С), на расстоянии не менее одного метра от отопительных и нагревательных приборов. Воздух помещения не должен содержать агрессивных паров и газов.

8. Электрическая схема подключения блока



9. Комплектность поставки

PLC-сервер Pandora LED PLS-05E 1 шт.
 Паспорт, руководство по эксплуатации 1 шт.
 Упаковка 1 шт.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации сервера составляет 3 года со дня продажи покупателю, но не более 3,5 лет со дня выпуска предприятием - изготовителем.

При несоблюдении правил хранения и транспортирования организациями – посредниками, предприятие – изготовитель не несет ответственности перед конечными покупателями за сохранность и качество продукции.

Вышедшие из строя изделия в период гарантийного срока подлежат ремонту силами предприятия-изготовителя, либо организации, осуществляющей комплексное обслуживание.

Гарантийному ремонту изделия не подлежат в следующих случаях:

- при наличии механических повреждений;
- при истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении пломбирования ;
- при намеренном повреждении серийного номера;
- если нарушены правила монтажа, эксплуатации, транспортировки и хранения;
- если отсутствует заполненный должным образом гарантийный талон.