

Центральный контроллер управления



Назначение

Центральный контроллер управления (далее ЦКУ, контроллер) предназначен для обеспечения подключения и электропитания всего оборудования линейного поста АПТН «Аванпост».

Конструктивно ЦКУ выполнен в специализированном металлическом шкафу, имеет двухдверную конструкцию, что облегчает доступ к оборудованию. Обе двери шкафа оснащены микропереключателем вскрытия, что обеспечивает защиту от несанкционированного доступа. Устанавливается ЦКУ на опору, входящую в комплект поставки.

ЦКУ оснащен автоматическими выключателями нагрузки, рубильником и имеет систему обогрева и охлаждения, для обеспечения необходимого микроклимата. Температурные пороги включения / отключения системы обогрева и охлаждения могут настраивать вручную пользователем. При включении в условиях низких температур происходит предварительный обогрев внутреннего пространства шкафа.

Двери ЦКУ запираются на замок. Многогранный защитный желоб предотвращает проникновение грязи и воды при открытии дверцы.

На внутренние поверхности стенок и дверь контроллера нанесен термостойкий утеплитель. По периметру двери наклеен резиновый уплотнитель.

В комплектацию контроллера входит съемная монтажная панель для установки на ней оборудования. Ввод проводников внутрь шкафа осуществляется снизу, через вводные отверстия. ЦКУ имеет защитное заземление.

В задней части ЦКУ за монтажной панелью расположены 8 аккумуляторных батарей (АКБ) суммарной емкостью 1600 Ач.

На монтажной панели расположено следующее оборудование:

- Контроллер STS-157K – для выполнения функций организации автономного электропитания подключенной полезной нагрузки;
- Зарядное устройство STS-48402 – для автоматического заряда АКБ от солнечных модулей и поддержание их в заряженном состоянии;
- Блок питания БП48/24 – для осуществления электропитания оборудования стабилизированным напряжением постоянного тока 24В, преобразованным из напряжения постоянного тока 48В;
- Коммутатор Ethernet 100Мбит БК8 – для организации сети Ethernet, 8 портов 10/100Base-T(X);

- Аудиоусилитель БА50/24 – для подключения 2 шлейфов громкоговорителей суммарной мощностью 44 Вт;
- Вентилятор – для осуществления вентиляции внутри шкафа;
- Зарядное устройство STS-22403 – для автоматического заряда АКБ напряжением постоянного тока 48В, преобразованным из напряжения однофазного переменного тока 220В, а также для длительного поддержания их в заряженном состоянии;
- Зарядное устройство STS-10403 – для автоматического заряда АКБ от ветрогенератора и поддержание их в заряженном состоянии, поставляется по дополнительному договору при использовании в составе комплекса комплекта ветрогенератора STL-738.

Область применения

Центральный контроллер управления входит в состав автономного поста технического наблюдения «Аванпост» разработки Стилсофт.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Суммарная емкость АКБ, Ач	1600
Входное напряжение электропитания однофазной сети переменного тока*, В/Гц	220/50
Входное напряжение постоянного тока, В	48
Выходное напряжение электропитания постоянного тока, В	24, 12
Количество портов Ethernet для подключения оборудования, шт.	6
Интерфейс связи	Ethernet 10/100 Base-T(X)
Вариант исполнения	уличный
Режим работы	непрерывный
Диапазон рабочих температур, °С	от –40 до +50
Габаритные размеры, не более, мм без опоры с опорой	1085x1030x770 2270x1030x1085
Масса с опорой, кг без АКБ / с АКБ	298 / 765
* – при наличии однофазной сети переменного тока	