



ЗАКАЗАТЬ

Устройство синхронизации времени УСВ-3 предназначено для измерения времени и координат по текущим параметрам сигналов навигационных космических аппаратов систем ГЛОНАСС/GPS и передачи этих данных в АИИС.

Устройство синхронизации времени УСВ-3 является модульно-компонуемым изделием и может иметь конструктивное исполнение из двух блоков (антенный блок и блок питания интерфейсов) или только из одного антенного блока.

Область применения

Устройство УСВ-3 применяется в построении АИИС, АСУ, систем диспетчерского управления, систем синхронизации или коррекции шкалы времени таймеров компьютеров, других ИИС различных отраслей промышленности.

Функции

Устройство УСВ-3 принимает сигналы ГНСС ГЛОНАСС/GPS и транслирует шкалу времени и координат в цифровой форме по последовательным портам по протоколу NMEA 0183 с выдачей синхросигнала 1 Гц и формированием синхросигнала NMEA.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности привязки шкалы времени относительно шкалы времени UTC (SU)	±100 мкс
Пределы допускаемой абсолютной погрешности временного положения фронта «синхросигнала NMEA» относительно транслируемой шкалы времени NMEA-сообщений (по последовательным портам БПИ)	±0,2 мс
Пределы допускаемой абсолютной погрешности временного положения фронта «синхросигнала NMEA» относительно шкалы времени UTC и UTC (SU)	±500 мс
Частотный диапазон принимаемых сигналов ГНСС	1575...1610 (L1) МГц
Потребляемая мощность, не более	3 В·А
Напряжение питания постоянного тока:	
– антенный блок	23...28 В*
– блок питания и интерфейсов	10...30 В
Потребляемая мощность, не более:	
– антенный блок	3 В·А
– блок питания и интерфейсов	3 В·А

Типы синхронизируемых устройств	x86-совместимый компьютер с операционной системой Windows 98/NT/2000/XP/Vista/7; контроллеры СИКОН; информационно-вычислительные комплексы Пирамида; контроллеры многофункциональные «Интеллектуальный контроллер SM160-02 и SM160-02M»; другие устройства, поддерживающие программный протокол обмена NMEA-0183
Рабочие условия эксплуатации антенного блока: – антенный блок – блок питания и интерфейсов	-50...+70°C -25...+60°C
Характеристики надежности: – средняя наработка на отказ – межповерочный интервал – срок службы	180000 ч 4 года 20 лет

*В случае совместного применения антенного блока и блока питания и интерфейсов напряжение питания постоянного тока для обеспечения работы антенного блока формируется внутри блока питания и интерфейсов.

Варианты исполнения

УСВ-3 выпускается в нескольких модификациях, которые определяются исполнениями антенного блока и наличием/исполнением блока питания интерфейсов.

Наименование	Длина антенного кабеля	Напряжение питания	Описание
Устройство синхронизации времени УСВ-3 ВЛСТ 240.00.000 А2	30 м	24 В	В составе один блок (антенный); подключение осуществляется к БП SM160-02M. Поставляется только в комплекте с интеллектуальным контроллером SM160-02M
Устройство синхронизации времени УСВ-3 ВЛСТ 240.00.000 А2Б2	30 м	24 В	Состоит из двух блоков: 1. Антенный блок для наружной установки; 2. Блок питания и интерфейсов для установки в помещении

Стандартная длина высокочастотного кабеля для антенны ГЛОНАСС/GPS составляет 30 метров (максимально возможная длина до 200 м).

Схемы и чертежи

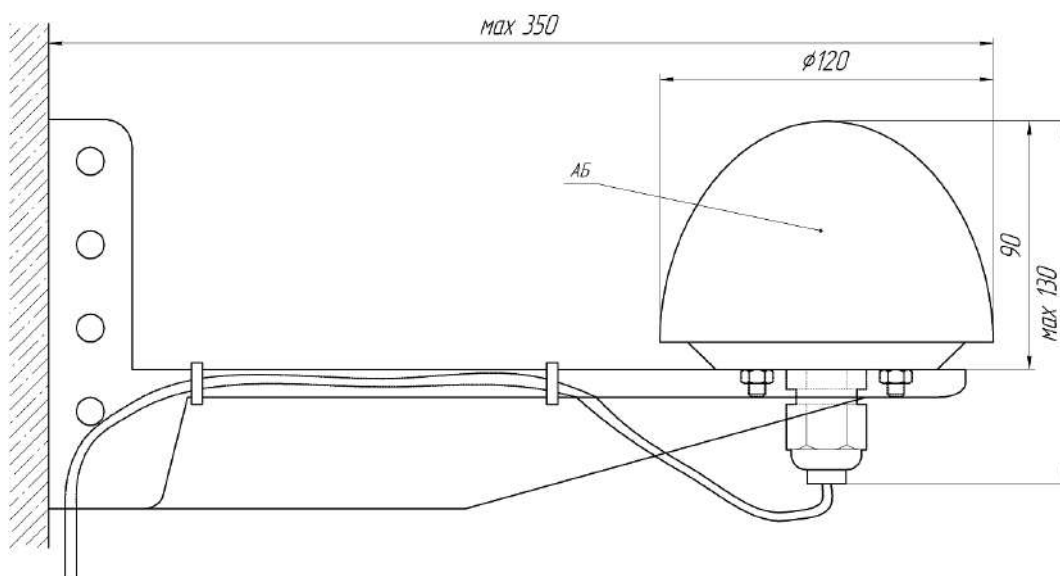


Рис. 1. Внешний вид УСВ-3 исполнения 1 (антенный блок)

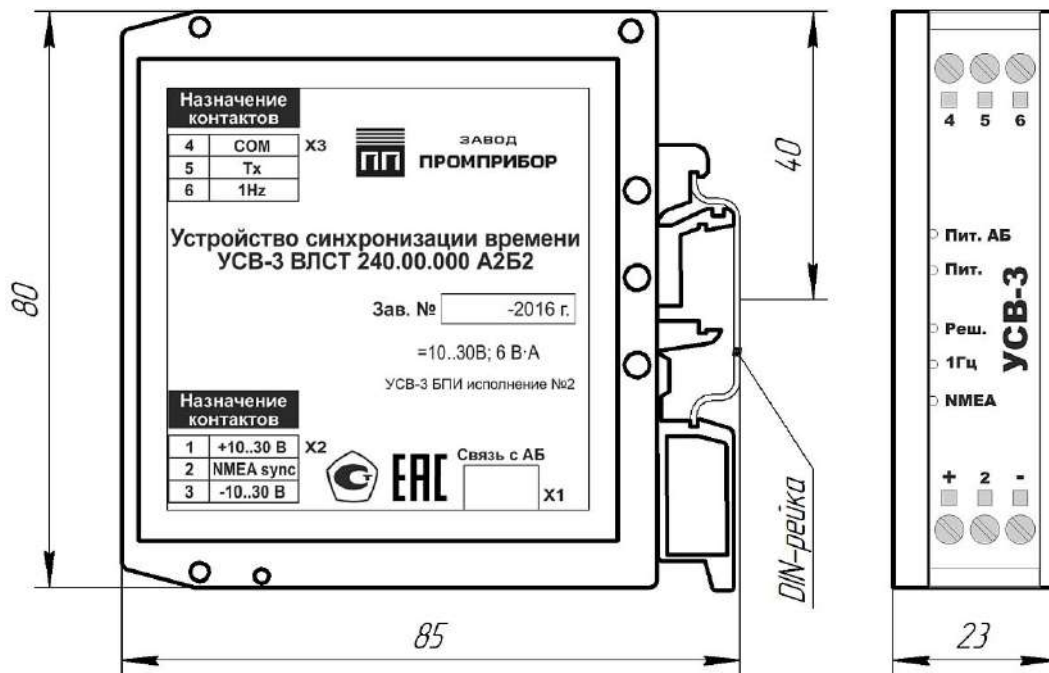


Рис. 2. Внешний вид УСВ-3 БПИ исполнения 2 (блок питания и интерфейсов)