

## Структура часовой станции ЧСР, используемой в системах единого времени (СЕВ), производства АО "ХРОНОТРОН"

Часовая станция конфигурируется по индивидуальным требованиям заказчика, исходя из особенностей системы единого времени, в состав которой она входит.

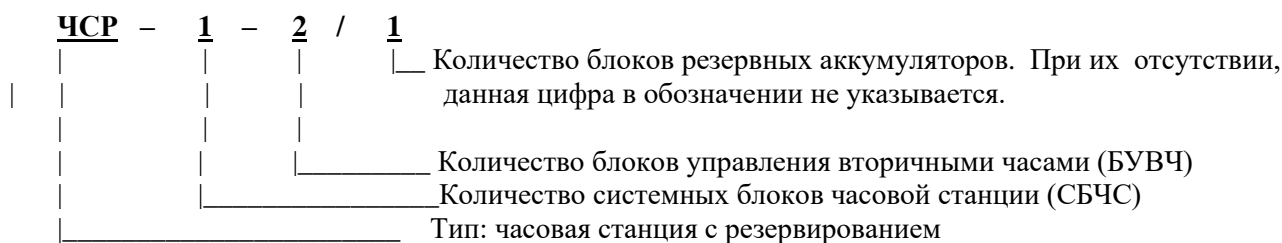
ЧСР представляет собой систему, состоящую из одного и более блоков, имеющих форм-фактор 19" высотой 3U. Блоки могут быть объединены в стандартной 19" стойке, размер которой определяется их количеством и согласовывается с заказчиком.

Кроме того в состав ЧСР могут быть включены различные интерфейсные модули такие как: DCF-NTP конвертер, формирователь ПСС-Д, преобразователь ПСС-К и приемник сигналов точного времени П-СВ(2). Интерфейсные модули устанавливаются на DIN-рейку в той же стойке.

Количество дополнительных модулей управления определяется исходя из конфигурации системы единого времени и фактически ограничено лишь размерами стойки. Модули могут иметь как индивидуальный источник питания с индивидуальными резервными аккумуляторными батареями или без них (базовый вариант), так и общий бесперебойный источник питания (опционально).

Поставка и размеры телекоммуникационного шкафа (стойки), для комплектования ЧСР, согласовываются с заказчиком для каждого конкретного проекта.

**Конфигурация кодируется в названии часовой станции следующим образом:**



Опциональные изменения комплектации ЧСР, такие как: наличие интерфейсных блоков, ёмкость резервных аккумуляторов и т.п., внесённые по согласованию с заказчиком, в базовой маркировке ЧСР не указываются.

Конструктивно, блоки СБЧС и БУВЧ оформлены в виде субблоков высотой 3U для размещения в стандартной 19" стойке.

В типовом исполнении, в каждом субблоке БУВЧ размещается по 2 модуля управления (ЦП-2-R2).

Возможно исполнение БУВЧ с размещением по 1 модулю управления в субблоке (ЦП-2-R1), при таком исполнении, в этом же субблоке могут быть размещены резервные аккумуляторные батареи, обеспечивающие активный запас хода.

Субблоки БУВЧ с одним модулем управления, дополнительно могут комплектоваться, двухканальным усилителем импульсов с независимыми цепями питания и защиты. (ЦП-2-R1-У48(24)). Серийно производятся две модификации усилителей импульсов: с амплитудой выходных импульсов 24В и 48В

В комплект ЧСР, могут быть включены дополнительно, блоки резервного питания – БРП. Блок резервного питания представляет собой субблок высотой 3U для монтажа в стойку с форм-фактором 19" с размещёнными в нём четырьмя и более, необслуживаемыми герметичными свинцово-кислотными аккумуляторными батареями с номинальным напряжением 12В. Ёмкость батарей определяется требованиями системы и согласовывается с заказчиком.

### **Примеры типовых исполнений ЧСР и их комплектации.**

Маркировка ЧСР	Системный блок	Блок управления	Блоки резервного питания	Телекоммуникационный шкаф (базовый вариант)
ЧСР-1	СБЧС- 1 шт.	Отсутствует	Отсутствует	W&T C066045GWT-6U 600x450

ЧСР-1-2	СБЧС- 1 шт.	ЦП2-R2 -2 шт.	Отсутствует	W&T C096050GWT-9U 600x500
ЧСР-1-2/1	СБЧС- 1 шт.	ЦП2-R2 -2 шт.	БРП 4/12- 1 шт.	W&T B186060GWT-18U 600x600
ЧСР-1-3/2	СБЧС- 1 шт.	ЦП2-R2 -3 шт.	БРП 4/12- 2 шт.	W&T B326080GWT-32U 600x800

Подробные сведения о функциональных возможностях и характеристиках субблоков ЧСР , могут быть получены из соответствующих инструкций по эксплуатации .