

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ
(в редакции, утвержденной приказом Росстандарта № 2377 от 19.11.2018 г.)

Блоки связи со съёмным носителем информации БС-СН/САУТ

Назначение средства измерений

Блоки связи со съёмным носителем информации БС-СН/САУТ (далее – блоки связи БС-СН/САУТ) предназначены для воспроизведения сигналов точного времени, присвоения меток времени, записи и долговременного хранения информации о параметрах движения локомотива.

Описание средства измерений

Принцип действия блоков связи БС-СН/САУТ основан на передаче через магнитосвязанные катушки высокочастотного модулированного сигнала.

Блок связи БС-СН/САУТ представляет собой модуль БС-СН/САУТ, размещённый в полностью закрытом корпусе, на котором расположен разъём для подключения к линии связи по интерфейсу RS-485 и двум CAN-линиям. Плата модуля БС-СН/САУТ включает в себя вычислитель САУТ, состоящий из двух микроконтроллеров и связевой микроконтроллер (для БС-СН/САУТ-К - два микроконтроллера), предназначенный для передачи информации, поступающей от вычислителя САУТ, и информации, поступающей по двум линиям CAN 2.0, в съёмный носитель информации через индуктивный канал связи. Также в корпусе БС-СН/САУТ размещена плата питания и интерфейсов.

Блоки связи БС-СН/САУТ имеют исполнения: БС-СН/САУТ, БС-СН/САУТ-01, и БС-СН/САУТ-К, отличающиеся элементным исполнением связевого микроконтроллера.

Общий вид блоков связи БС-СН/САУТ и схема пломбировки от несанкционированного доступа представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид блоков связи со съёмным носителем информации БС-СН/САУТ

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) обеспечивает выполнение функции приема, обработки, записи данных на съемный носитель информации.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение		
	БС-СН/САУТ	БС-СН/САУТ-01	БС-СН/САУТ-К
Идентификационное наименование ПО	cpu_rps fla cpu_rps2 fla	cpu_rps fla cpu_rps2 fla	cpu_rps fla cpu_rps2 fla
Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже	30.8	30.112	30.116

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон воспроизведения сигналов точного времени, с	от 0 до 86400
Пределы допускаемой суточной абсолютной погрешности воспроизведения сигналов точного времени, с	±5

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания, В	от 45 до 55
Диапазон рабочих температур, °С	от -30 до +55
Потребляемая мощность, Вт, не более	5
Габаритные размеры, мм, не более	
– длина	165
– ширина	80
– высота	30
Масса, кг, не более	0,45
Средний срок службы, лет, не менее	20
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	80 000

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист паспорта или руководства по эксплуатации в центре.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Блок связи БС-СН/САУТ (Блок связи БС-СН/САУТ-01; Блок связи БС-СН/САУТ-К)	09Б.18.10.00 (09Б.18.10.00-01; 18Б.155.00.00)	1 шт.
Блок связи БС-СН/САУТ. Паспорт (Блок связи БС-СН/САУТ-01. Паспорт; Блок связи БС-СН/САУТ-К. Паспорт)	09Б.18.10.00 ПС (09Б.18.10.00-01 ПС; 18Б.155.00.00 ПС)	1 экз.
Блок связи БС-СН/САУТ. Руководство по эксплуатации	09Б.18.10.00 РЭ	1 экз.*
Методика поверки	09Б.18.10.00 МП. С изменением № 1	1 экз.
Примечание: * По заявке потребителя		

Поверка

осуществляется по документу 09Б.18.10.00 МП с изменением № 1. «Блок связи со съемным носителем информации БС-СН/САУТ. Методика поверки», утвержденному ФБУ «УРАЛТЕСТ» 28 июня 2018 года.

Основные средства поверки:

- частотомер электронно-счетный ЧЗ-85/3, рег. номер 32359-06.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к блокам связи со съёмным носителем информации БС-СН/САУТ

ГОСТ 8.129-2013 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений времени и частоты

09Б.18.10.00 ТУ Блок связи со съёмным носителем информации БС-СН/САУТ. Технические условия

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение САУТ» (ООО «НПО САУТ»)

ИНН 6659017039

Адрес: 620027, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 15, оф. 220

Телефон: 8 (343) 358-41-81; 358-46-27

Факс: 8 (343) 358-41-81

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Свердловской области" (ФБУ "УРАЛТЕСТ")

ИНН 6662005668

Адрес: 620990, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а

Телефон: 8 (343) 350-25-83

Факс (343) 350-40-81

E-mail: uraltest@uraltest.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «УРАЛТЕСТ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30058-13 от 21.10.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.