

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители напряжения постоянного тока МН8С

Назначение средства измерений

Измерители напряжения постоянного тока МН8С (далее - МН8С) предназначены для измерений напряжения постоянного тока в составе модульных измерительных информационных систем.

Описание средства измерений

Конструктивно МН8С выполнен в виде программно-управляемого модуля VХI (в виде мезонины), устанавливаемого на носитель мезонинов. МН8С содержит восемь независимых измерительных каналов, изолированных от цепей управления, питания и корпуса.

Принцип действия МН8С основан на измерении напряжения постоянного тока путем аналого-цифрового преобразования.

Общий вид МН8С с указанием мест размещения знака утверждения типа и пломбировки от несанкционированного доступа приведен на рисунке 1.

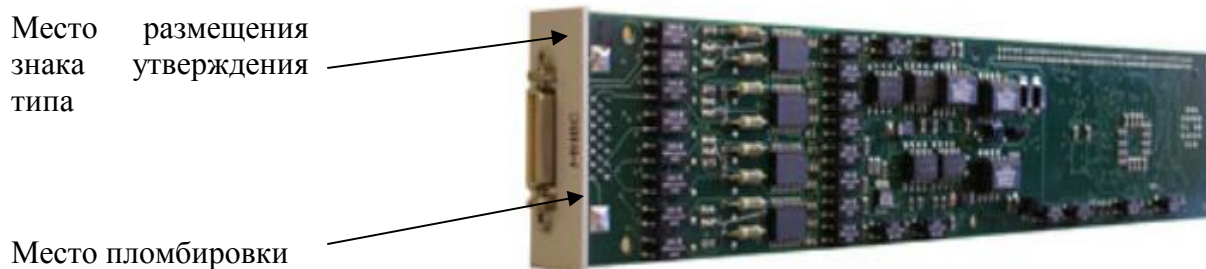


Рисунок 1 - Общий вид МН8С

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) включает в себя драйвер, программную панель инструмента и общесистемное ПО.

Идентификационные данные метрологически значимой части ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1

Идентификационное наименование ПО	Номер версии ПО (идентификационный номер)	Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода)	Алгоритм вычисления идентификатора ПО
unmn8c_math.dll	1.0	F95F3128	CRC32

Защита ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «С» по МИ 3286-2010.

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики МН8С приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазоны измерений напряжения постоянного тока, В:	от минус 10 до 10; от минус 50 до 50
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений напряжения постоянного тока, мВ: - в диапазоне от минус 10 до 10 В - в диапазоне от минус 50 до 50 В	± 20 ± 100
Минимальный период получения результатов измерений (период семплирования), с	0,1
Напряжение питания постоянного тока, В	5,00 \pm 0,25; 12,0 \pm 0,5
Потребляемая мощность, Вт, не более	6
Масса, кг, не более	0,125
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	266 x 50,8 x 22
Рабочие условия применения: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность воздуха при температуре окружающего воздуха 25 °С, % - атмосферное давление, кПа	от 5 до 40 до 80 от 84 до 106,7

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель МН8С в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
1. Измеритель напряжения постоянного тока МН8С	1 шт.
2. Руководство по эксплуатации. ФТКС.468266.002 РЭ	1 экз.
3. Руководство оператора. ФТКС.65002-01 34 01	1 экз.
4. Руководство системного программиста. ФТКС.75002-01 32 01	1 экз.
5. Описание компакт-диска (CD) «Комплект ПО модулей Информтест». ФТКС. 85001-01 90 ОП1	1 экз.
6. Паспорт. ФТКС.468266.002 ПС	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с разделом 5 «Поверка» документа ФТКС.468266.002 РЭ «Измеритель напряжения постоянного тока МН8С. Руководство по эксплуатации», утвержденным первым заместителем генерального директора – заместителем по научной работе ФГУП «ВНИИФТРИ» в феврале 2014 г.

Основные средства поверки:

- вольтметр универсальный В7-54/1, диапазон измерений постоянного напряжения от 0 до 200 В, пределы допускаемой относительной погрешности измерений $\pm (0,003 + e. \text{ м. р.})$;
- источник питания Б5-85/1, диапазон измерений постоянного напряжения от 0 до 75 В, пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения выходного напряжения $\pm (0,001 \cdot U + 0,005)$.

Сведения о методиках (методах) измерений

Измеритель напряжения постоянного тока МН8С. Руководство по эксплуатации. ФТКС.468266.002 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к измерителям напряжения постоянного тока МН8С

ГОСТ 8.027-2001 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы».

Измерители напряжения постоянного тока МН8С. Технические условия. ФТКС.468266.002 ТУ.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

Заявитель

Открытое акционерное общество «Научно-производственный комплекс «Научно-исследовательский институт дальней радиосвязи» (ОАО «НПК «НИИДАР»)

Юридический адрес: 107258, г. Москва, ул. 1-я Бухвостова, д. 12/11

Фактический адрес: 107258, г. Москва, ул. 1-я Бухвостова, д. 12/11

Тел.: 8(499) 162-0387, Факс: 8(499) 162-7328, E-mail: secr@niidar.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью Фирма «Информтест» (ООО Фирма «Информтест»)

Юридический (почтовый) адрес: 124482, г. Москва, Зеленоград, Савелкинский проезд, д. 4.

Тел/факс: (495) 983-10-73, E-mail: infctest@infctest.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радиотехнических измерений» (ФГУП «ВНИИФТРИ»)

Юридический адрес: 141570, Московская область, Солнечногорский район, городское поселение Менделеево, Главный лабораторный корпус

Почтовый адрес: 141570, Московская обл., Солнечногорский район, п/о Менделеево

Тел./факс: (495) 526-63-00, E-mail: office@vniiftri.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИФТРИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30002-13 от 07.10.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«___» _____ 2014 г.