

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Модули измерительные MODA

Назначение средства измерений

Модули измерительные MODA (далее – модули) предназначены для измерений напряжения постоянного тока, а также его преобразования в цифровой код.

Описание средства измерений

Принцип действия модулей основан на измерении напряжения постоянного тока, его преобразовании в цифровой код с последующей передачей измерительной информации в приборный шкаф EMOS VMS.

Конструктивно модули выполнены в виде печатной платы, размещенной в герметичном пластиковом корпусе. Модули крепятся к раме электролизера на 4 крепежных винтах М4.

Внешний вид модулей измерительных MODA представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Внешний вид модулей измерительных MODA.

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерения входных сигналов напряжения постоянного тока, В	от минус 5 до плюс 5
Количество входных каналов	32
Выходной сигнал	по внутреннему протоколу "R2 SIL Protocol"
Пределы допускаемой абсолютной погрешности преобразования, мВ	±1
Габаритные размеры (ширина × высота × глубина), мм, не более	300×200×130
Масса, кг, не более	3

Рабочие условия эксплуатации:

Диапазон температуры окружающей среды, °С от минус 20 до плюс 60

Относительная влажность воздуха, % от 5 до 95

Диапазон атмосферного давления, кПаот 70 до 106 (без конденсации)

Напряжение питания, В.....от 22 до 70 (пост.)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки.

Комплектность средства измерений

Модули измерительные MODA	52 шт.
Паспорт	52 экз.
Методика поверки	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с документом МП 57969-14 «Модули измерительные MODA. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» в апреле 2014 г.

Основные средства поверки:

Калибраторы многофункциональные цифровые Additel 221R, 222R, 223R (ГР № 54357-13):
- диапазон измерений напряжения постоянного тока от минус 30 до плюс 30 В, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{изм}} + 0,0015)$ В;
- диапазон воспроизведения силы постоянного тока от 0 до плюс 22 мА, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm(0,0002 \cdot I_{\text{изм}} + 0,0011)$ мА.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 6 паспорта.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к модулям измерительным MODA

Техническая документация фирмы-изготовителя.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта (Комплекс по производству ПВХ ООО "РусВинил", Нижегородская область, Кстовский район, г. Кстово, Промзона).

Изготовитель

R2 Intelligent Technologies, Канада
380 Saint-Antoine West
Suite 7500
Montreal, Quebec, Canada
H2Y 3X7
Тел./Телефакс: +1 514 987 1303/+1 514 987 1305
Эл. адрес: info@r2000.com
Сайт: www.r2000.com

Заявитель

ЗАО «ТЕКНИП РУС», г. Санкт-Петербург
Адрес: 196084 г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, д. 266 лит. О
Тел/факс: (7) (812) 495 48 70/(7) (812) 495 48 71
Сайт: www.technip.com

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: office@vniims.ru, www.vniims.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя
Федерального агентства
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«_____» _____ 2014 г.