

Приложение № 12  
к сведениям о типах средств  
измерений, прилагаемым  
к приказу Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «27» ноября 2020 г. № 1922

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Аппаратура тензометрическая АИСТ МС-6

**Назначение средства измерений**

Аппаратура тензометрическая АИСТ МС-6 (далее АИСТ МС-6) предназначены для измерения сигналов (мВ/В) тензорезисторных мостовых схем на несущей частоте, преобразования измеренных сигналов в цифровую форму и передачи цифровых значений измеренных сигналов по цифровому интерфейсу в компьютеру.

**Описание средства измерений**

АИСТ МС-6 имеет конструктивное настольное исполнение в виде базового блока, на лицевой панели которого расположены цифровой дисплей и функциональные клавиши для переключения измерительных каналов. На задней панели – разъемы для подключения измерительных датчиков, питания и интерфейсные разъемы RS232.

Общий вид и место пломбирования представлены на рисунках 1

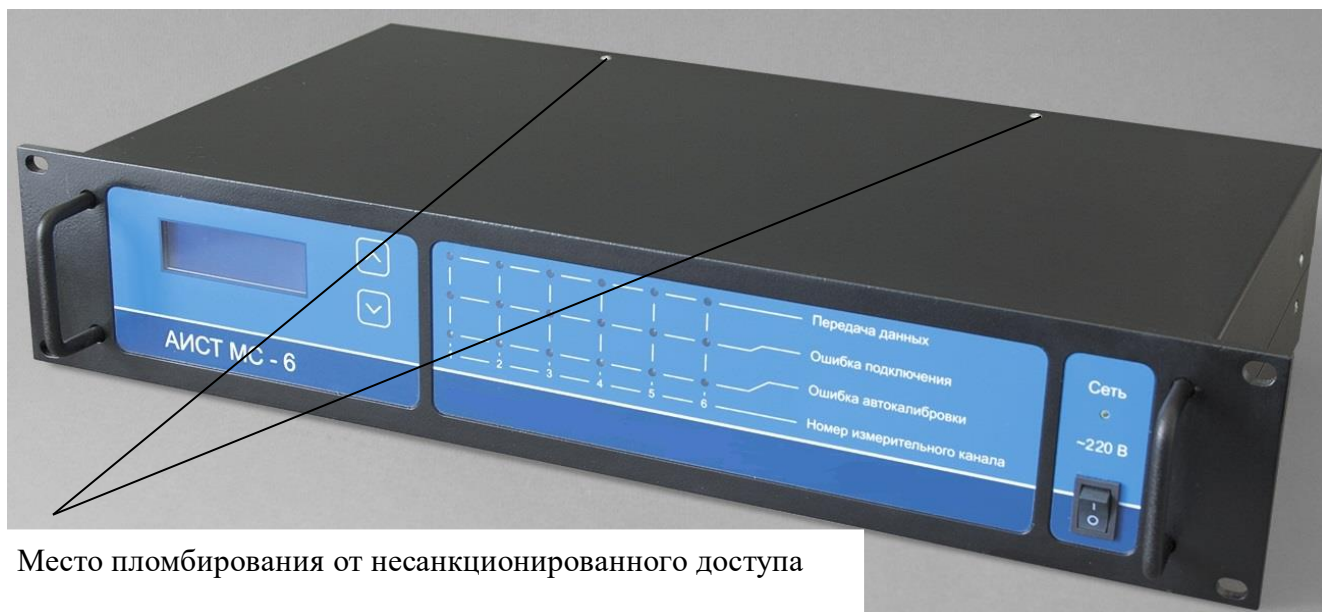


Рисунок 1- Общий вид АИСТ МС-6 и место пломбирования

Принцип действия АИСТ МС-6 основан на питании полномостовых тензометрических датчиков переменным напряжением, преобразовании входных сигналов от полномостовых тензометрических датчиков в цифровую форму с помощью быстродействующего АЦП, синхронного цифрового детектирования измеренного сигнала и дальнейшей его обработке и отображении результатов измерений на дисплее.

**Программное обеспечение**

Программное обеспечение АИСТ МС-6 (далее - ПО) является автономным и используется на ПК.

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

Таблица 1–Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	ПО АИСТ
Номер версии (идентификационный номер) ПО	1.0.0
Цифровой идентификатор ПО	5c9140f692c395f16b8d0e89769e260f
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения	MD5

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 2– Основные метрологические характеристики АИСТ МС-6

Наименование характеристики	Значение
Общее число каналов	6
Диапазон измерения напряжения, мВ/В	от -3 до 3
Несущая частота, Гц	225
Пределы допускаемой погрешности измерения напряжения приведенной к верхнему пределу диапазона измерений, %	$\pm 0,002$

Таблица 3 – Основные технические характеристики АИСТ МС-6

Наименование характеристики	Значение
Напряжение, В	$220 \pm 22$
Напряжение питания, В	$\pm 5$
Потребляемая мощность, В·А, не более	2500
Габаритные размеры средства измерений, мм, не более	
-высота	483
-ширина	244
-длина	82
Масса, кг, не более	5,5
Условия эксплуатации:	
-температура окружающей среды, °С	от 0 до +35
-относительная влажность, %	80
Средний срок службы, лет	10

**Знак утверждения типа**

наносится на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность АИСТ МС-6

Наименование	Обозначение	Количество, шт. /экз.
Аппаратура	АИСТ МС-6	1
Руководство по эксплуатации аппаратуры АИСТ	ТНКШ.466935.001 РЭ	1
Формуляр	ТНКШ.466935.001 ФО	1
Методика поверки	МП 3.34.001-2019	1
Программное обеспечение (пакет тестовых программ аппаратуры)	-	

**Поверка**

осуществляется по документу МП 3.34.001-2019 «ГСИ. Аппаратура тензометрическая АИСТ МС-6. Методика поверки», утверждённому ФГУП «ЦАГИ» 18.06.2019 г.

Основные средства поверки:

- мост эталонный переменного тока VN100А, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 32602-12.

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

Знак поверки наносится на лицевую сторону документации.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к аппаратуре тензометрической АИСТ МС-6**

ГОСТ Р 52931 – 2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия

ГОСТ 22261 – 94 Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия

Технические условия ТНКШ.466945.001 ТУ Аппаратура тензометрическая АИСТ МС-6

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственная фирма ПЕРСЕЙ» (ООО «НПФ ПЕРСЕЙ»)

ИНН 5040052854

Адрес: 140100 Россия, Московская обл., г.Раменское, ул. Михалевича, 39

Телефон: +7(495) 739-90-82, +7(496) 464-69-75

E-mail: persey@aviel.ru

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского» (ФГУП «ЦАГИ»)

Адрес: 140180, Московская область, г. Жуковский, ул. Жуковского, д.1

Телефон: +7(495)556-42-05

E-mail: mera@tsagi.ru

Аттестат аккредитации ФГУП «ЦАГИ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № РОСС ОБ 1.00164.2014 от 05.10.2016 г.