

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ИСИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

2007 г.

Приборы измерительные тензометрические БУ 4263	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 36747-08 Взамен _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-7721.0082-07

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы измерительные тензометрические БУ 4263 (далее – приборы) предназначены для преобразования коэффициента передачи датчиков силоизмерительных тензорезисторных в цифровой и аналоговый сигналы и могут входить в состав различных весоизмерительных, силоизмерительных и весодозирующих систем.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на преобразовании коэффициента передачи подключенных к прибору одного или нескольких датчиков, имеющих суммарное сопротивление при параллельном подключении не менее 48 Ом, и выводе полученного значения (в единицах силы и массы) на цифровое табло и во внешние цепи как в цифровой, так и в аналоговой форме.

Конструктивно приборы выполнены в пластмассовом корпусе, на передней панели имеется шестиразрядное табло, три светодиодных индикатора режимов работы и шестнадцатиклавишная клавиатура для набора цифровой и функциональной информации.

Пример записи обозначения приборов при заказе и в документации другой продукции, в которой он может быть применен:

- «Прибор измерительный тензометрический БУ 4263 ТУ 25-7721.0082» без вывода информации во внешние цепи;
- «Прибор измерительный тензометрический БУ 4263 ТУ 25-7721.0082-RS» с выходом RS 232;
- «Прибор измерительный тензометрический БУ 4263 ТУ 25-7721.0082-A» с выходом 4÷20 мА.
- «Прибор измерительный тензометрический БУ 4263 ТУ 25-7721.0082-D» с выходом для управления режимом дозирования.

Основные технические характеристики

Приборы обеспечивают преобразование рабочего коэффициента передачи одного датчика или системы электрически параллельно соединенных между собой датчиков со следующими характеристиками:

- входное сопротивление, не менее, Ом..... 48

- выходное сопротивление, не менее, Ом50
- начальный коэффициент передачи (НКП), не более, мВ/В.....0,2
- рабочий коэффициент передачи (РКП), мВ/В.....0,5 – 3
- напряжение питания датчиков, не более, В.....12

Пределы допускаемых значений метрологических характеристик приборов по цифровому табло и аналоговому выходу не превышают значений, указанных в таблице 1.

Таблица 1

Наименование метрологических характеристик	Пределы допускаемых значений в % от значения выходного сигнала прибора соответствующей номинальной нагрузке на датчике	
	цифровых сигналов и показаний	аналоговых сигналов
Нелинейность	± 0,01	± 0,2
Среднее квадратичное отклонение случайной составляющей погрешности при времени цикла измерения 0,5 с	0,005	0,1
Изменение нулевого сигнала при изменении температуры на каждые 10°C	± 0,01	± 0,1
Изменение чувствительности при изменении температуры на каждые 10°C	± 0,02	± 0,1
Изменение сигнала за 8 часов непрерывной работы	± 0,02	± 0,2

- Габаритные размеры прибора БУ 4263 , не более, мм..... 190 x 130 x 60
- Масса прибора, не более, кг1,0
- Потребляемая мощность, не более, ВА20
- Питание прибора от сети переменного тока напряжением, В 220 (+22; -33)
- Частота, Гц 50 ± 1
- Диапазон рабочих температур прибора °Сот плюс 5 до плюс 50
- Длина кабеля связи между прибором и датчиками, не более, м.....100
- Вероятность безотказной работы за 1000 ч0,94
- Средний срок службы, не менее, лет10
- По защите от воздействия пыли и воды прибор БУ 4263 соответствует степени защиты IP 54 по ГОСТ 14254

Прибор обеспечивает вывод информации и результата измерения во внешние цепи (интерфейс RS 232).

Прибор обеспечивает вывод результата преобразования в виде аналогового сигнала 4 – 20 мА (сопротивление нагрузки не более 200 Ом), пропорционального рабочему коэффициенту передачи (РКП) датчиков силоизмерительных тензорезисторных.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение документа	Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
ТУ 25-7721.0082-93	Прибор измерительный тензометрический БУ 4263	1	Модификация и исполнение прибора в со-

ЭКМЮ.436.230.001 ТУ	Блок питания нестабилизированный БПН6-1.	1	Производство «Электронкомплекс» г. Новгород Производство TWN
4У4.070.377 ЗИ	Вилка на кабель ДВ-9М	1	
АВО.364.047 ТУ 4У2.721.026 РЭ	Розетка РС-4 (или РС-7) Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом	1 1	
МУ 4501-2002	Методика поверки	1	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на табличку, расположенную на корпусе прибора фотохимическим способом.

ПОВЕРКА

Поверка проводится по МУ 4501-2002 «Методические указания ГСИ. Приборы измерительные тензометрические БУ 4263, БУ 4263-М1, БУ 4263-М2, БУ 4263-М3. Методика поверки».

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 25-7721.0082-93 «Прибор измерительный тензометрический БУ 4263. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов измерительных тензометрических БУ 4263 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ООО «Тензо-Измеритель», 115191, г. Москва, Холодильный пер., д.3, к.1

Генеральный директор
ООО «Тензо-Измеритель»



В.П.Баранов