

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

26 октября 2003 г.

Устройства силоизмерительные СИУП	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26184-03</u> Взамен № _____
---	---

Изготовлены по ГОСТ 13837-79 и технической документации ООО «Тензо-Измеритель» с заводскими номерами 001 и 002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства силоизмерительные СИУП (далее по тексту – устройства) предназначены для измерения силы натиска в пробопечатном устройстве Prüfbau, установленном на предприятиях объединения «Гознак».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия устройств основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием приложенной нагрузки, в аналоговый электрический сигнал. Далее аналоговый электрический сигнал поступает в блок обработки информации (БОИ), в котором сигнал обрабатывается, и величина нагрузки индицируется на цифровом дисплее.

Конструктивно устройство СИУП выполнено в виде двух автономных узлов – динамометра растяжения и блока обработки информации, соединенных между собой кабелем.

Динамометр предназначен для поднятия и фиксирования в рабочем положении нажимного вала пробопечатающего устройства Prüfbau, а также преобразования прикладываемой к нажимному валу нагрузки в электрический сигнал во всем диапазоне нагружения.

Динамометр состоит из силовой рамы, образованной нижней плитой, верхней плитой и стойками. На верхней плите смонтирован механизм подъема нажимного вала, который состоит из грузового винта, втулки с установленным в ней упорным подшипником и маховика. На оси, установленной в нижней части грузового винта, при помощи кронштейна подвешен тензорезисторный датчик силы. На нижней части датчика винтом прикреплен кронштейн, в котором на оси подвешена серьга. Положение серьги на

оси фиксируется кольцами. Для подключения к блоку обработки информации на датчике имеется разъем.

Блок обработки информации (БОИ) – предназначен для приема и обработки сигнала тензорезисторного датчика, вывода полученной информации на цифровое шестиразрядное табло, а также питания тензорезисторного датчика.

В качестве БОИ в устройстве СИУП использован серийный прибор измерительный тензометрический БУ 4263.

Питание БОИ осуществляется выносным источником питания расположенном в пластмассовом корпусе, совмещенном с сетевой вилкой. Источник питания соединяется с БОИ кабелем.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

1. Диапазон измерений силы натиска, Н	200 - 2000
2. Номинальная цена единицы наименьшего разряда табло блока обработки информации, Н	2,0
3. Дискретность отсчета, Н	2,0
4. Пределы допускаемой относительной погрешности измерений во всем диапазоне измерений, не более, %	1,0
5. Высота подъема нажимного вала, не более, мм	1,0
6. Потребляемая мощность, ВА, не более:	20
7. Электрическое питание, В	220 ($^{-15}_{+10}$)
8. Диапазон рабочих температур, °С	плюс 5 I плюс 50
8. Средний срок службы, не менее, лет	10
9. Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
10. Масса, кг, не более:	5,0
11. Длина измерительного кабеля, не более, м	2,0
12. Длина кабеля сетевого питания, не более, м	2,0

Габаритные размеры основных составных частей СИУП указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Размеры, мм, не более		
	Длина	Ширина	Высота
Динамометр	80	82	245
Блок обработки информации	130	190	60
Сетевой адаптер	40	55	70

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на лицевую панель показывающего прибора, а также типографским способом на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность устройства силоизмерительного СИУП указана в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ТИ03.24.01.000	Динамометр	1 шт.	
ТИ03.24.02.000	Кабель	1 шт.	
ТУ 25-7721.0082	Блок обработки информации БУ 4263	1 шт.	
ТИ03.24.00.000РЭ	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
ТИ03.24.00.000ПС	Паспорт	1 экз.	
	Методика поверки	1 экз.	

ПОВЕРКА

Поверка устройств проводится в соответствии с документом «Устройства силоизмерительные СИУП. Методика поверки», утвержденным ФГУП «ВНИИМС» "15" декабря 2003г. и входящим в состав эксплуатационной документации.

Основные средства поверки:

- гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 13837-79 "Динамометры общего назначения. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

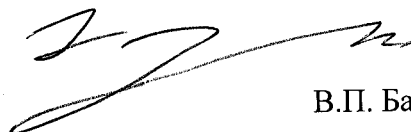
Тип устройств силоизмерительных СИУП с заводскими номерами 001 и 002 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО «Тензо-Измеритель»

115191, г.Москва, Холодильный пер., д.1, тел. 952-48-43.

Генеральный директор

ООО «Тензо-Измеритель»



В.П. Баранов