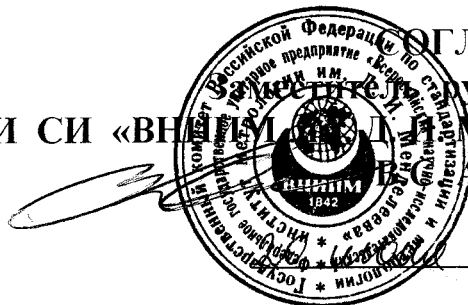


ОГЛАСОВАНО
ГЦИ СИ «ВНЕШНИЙ ЦЕНТР СИЛОВЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ИМ. П. МЕНДЕЛЕЕВА»
Александров



2003 г.

Установка силовоспроизводящая УБП - 50	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25361-03</u>
---	--

Изготовлена по технической документации
ООО «Инженерное Бюро Воронежского Акционерного
Самолетостроительного Общества», г. Воронеж, зав. № 02

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка силовоспроизводящая УБП – 50 (зав. № 02), предназначена для воспроизведения силы.

Установка применяется в качестве эталонного средства 1-го разряда по ГОСТ 8.065-85 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения силы» для безгирной поверки крановых весов, силоизмерительных и весоизмерительных датчиков сжатия и растяжения по ГОСТ 28836 – 90 «Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Общие технические требования» и ГОСТ 30129 – 96 «Датчики весоизмерительные тензорезисторные. Общие технические требования» на ООО «Инженерное Бюро Воронежского Акционерного Самолетостроительного Общества», г. Воронеж.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки основан на сравнении выходных сигналов измерительного канала установки - электронного силоизмерителя и поверяемого СИ при одновременном их нагружении одной и той же силой.

В состав установки входят: электронный силоизмеритель, состоящий из тензорезисторного силоизмерительного датчика растяжения и вторичного измерительного преобразователя, и силовая часть, состоящая из силовозбудителя, электротермогидравлической станции, создающей требуемое давление в полостях силовозбудителя, станины, выполненной в виде жесткой рамы, реверсора, передающего усилие от силовозбудителя к поверяемому СИ и блока управления, предназначенного для

управления скоростью нарастания давления на выходе электротермогидравлической станции.

Схема сконпанована так, что силовозбудитель, градуируемое СИ и электронный силоизмеритель, посредством станины и реверсора соединены в последовательную силовую цепь. Все элементы этой цепи находятся под одинаковой нагрузкой, созданной электротермогидравлической станцией.

Тензорезисторный силоизмерительный датчик растяжения обеспечивает работу установки в диапазоне от 1 кН до 500 кН

Вторичный измерительный преобразователь обеспечивает обработку измерительной информации с тензорезисторного силоизмерительного датчика растяжения и отображение результатов на цифровом отсчетном устройстве.

Для автоматического управления исполнительными механизмами в состав установки входит преобразователь ADAM 4520, регистрация сигналов реализуется посредством RS – 485.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон воспроизведения силы, кН	от 1 до 500
2. Пределы допускаемых абсолютных отклонений значений силы от средних значений (n=5), Н	
от 1 кН до 200 кН	± 25
от 200 кН до 500 кН	± 50
3. Пределы допускаемых абсолютных изменений среднего значения силы за межповерочный интервал равны половине пределов допускаемых отклонений от средних значений.	
4. Порог чувствительности, Н	70
5. Диапазон регулировки скорости изменения силы, Н/с	от 0 до 400
6. Габаритные размеры установки, мм:	
- длина	740
- ширина	800
- высота	2800
7. Масса установки, кг	1600
8. Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	от +15 до + 35
9. Электрическое питание от сети переменного тока:	
- напряжение, В	380 +38/-57
- частота, Гц	50±1
10. Вероятность безотказной работы за 2000 часов	0,95
11. Срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на боковую поверхность установки в виде голографической наклейки.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Установка силовоспроизводящая УБП-50.
2. Руководство по эксплуатации (РЭ).
3. Методика поверки (приложение А к РЭ).

ПОВЕРКА

Поверка установки производится по методике «Установка силовоспроизводящая УБП – 50. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» 9.01.2003, являющейся приложением А к РЭ.

Основные средства поверки:

Установка ЭУ-100, входящая в состав Государственного первичного эталона единицы силы ГЭТ-32-72, ФГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева».

Килограммовый набор гирь класса М₁ по ГОСТ 7328-2001.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.065-85 «Государственный первичный эталон и государственная поверочная схема для средств измерения силы».

Техническая документация ООО «Инженерное Бюро Воронежского Акционерного Самолетостроительного Общества», г. Воронеж.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип единичного образца установки силовоспроизводящей УБП-50, зав. № 02 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

**Изготовитель: ООО «Инженерное Бюро Воронежского Акционерного Самолетостроительного Общества»: 394029 г. Воронеж, ул. Циолковского 27.
Почтовый адрес: 394000 г. Воронеж, Главпочтамт, а/я 399.**

Директор
ООО «Инженерное Бюро
Воронежского Акционерного
Самолетостроительного Общества»

 Ю. В. Красников