

Приложение к свидетельству

№ 35387 об утверждении типа
средств измерений

СОГЛАСОВАНО

1842

Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32 ГНИИ МО РФ



С.И. Донченко

2009 г.

Система измерительная для стенда испытаний забустерной части управления вертолетов СИЗЧУ-1	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40523-09</u> Взамен № _____
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Изготовлена по технической документации ООО «ПКЦ Системы ТРИАЛ»,
г. Москва, заводской номер 01.

Назначение и область применения

Система измерительная для стенда испытаний забустерной части управления вертолетов СИЗЧУ-1 (далее - система) предназначена для измерений силы, а также для регистрации и отображения результатов измерений и расчетных величин.

Система применяется в сфере обороны и безопасности для автоматического контроля параметров при испытаниях забустерной части управления вертолетов различных типов.

Описание

Принцип действия системы основан на преобразовании силы, действующей на тензорезисторный датчик силы, установленном на испытываемом изделии в системе нагружения, в электрический сигнал на выходе датчика, пропорциональный измеряемой силе. Сигнал от датчика поступает на вход нормирующего усилителя, выходной сигнал которого преобразуется АЦП в цифровой код, с последующим вычислением в компьютере значений измеряемого механического напряжения в изделии по известной градуировочной характеристике измерительных каналов (ИК).

Функционально система состоит из 3 ИК силы.

Кроме ИК, в состав системы входит вспомогательная аппаратура ввода/вывода аналоговых и цифровых дискретных сигналов.

Конструктивно система представляет собой стационарную монтажную стойку с размещенными в ней блоком согласования датчиков, АЦП, устройством связи с объектом (УСО), источником бесперебойного питания и компьютером. Нормирующие усилители расположены на стенде. Тензорезисторные датчики силы U2B соединены с измерительным оборудованием линиями связи длиной до 10 м.

По условиям эксплуатации система удовлетворяет требованиям гр. 1.1 исполнения УХЛ по ГОСТ РВ 20.39.304-98 с диапазоном рабочих температур от 10 до 30 °С и относительной влажностью окружающего воздуха от 30 до 80 % при температуре 25 °С без предъявления требований по механическим воздействиям.

Основные технические характеристики

Диапазон измерений силы, кН (тс)..... от 0 до 50 (от 0 до 5).
Пределы допускаемой приведенной погрешности (к верхнему пределу) измерений
силы, % ± 1,5.
Количество каналов 3.
Габаритные размеры монтажной стойки

(длина×ширина×высота), мм, не более 600×600×1600.
Масса монтажной стойки, кг, не более 150.
Питание от сети переменного тока:
напряжение, В 220 ± 22;
частота, Гц 50 ± 1.
Потребляемая мощность, В·А, не более 200.

Программное обеспечение

Включает общее и специальное программное обеспечение (ПО).

В состав общего ПО входит операционная система Windows XP и пакет офисных программ Microsoft Office 2003. В состав специального ПО входит программа управления системой.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель стационарной монтажной стойки методом наклейки и на титульный лист паспорта методом компьютерной графики.

Комплектность

В комплект поставки входят: система с комплектом датчиков, комплект эксплуатационной документации, ПО, методика поверки.

Поверка

Поверка системы проводится в соответствии с документом «Система измерительная для стенда испытаний забустерной части управления вертолетов СИЗЧУ-1. Методика поверки СТ5-009.01 МП», утвержденным начальником ГЦИ СИ «Воентест» 32 ГНИИИ МО РФ в апреле 2009 г. и входящим в комплект поставки.

Средства поверки: динамометр образцовый переносной 3 разряда (по ГОСТ 8.065-85) растяжения ДОРМ (диапазон измерений силы от 0 до 50 кН).

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ГОСТ РВ 20.39.304-98.

Техническая документация изготовителя.

Заключение

Тип системы измерительной для стенда испытаний забустерной части управления вертолетов СИЗЧУ-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен в эксплуатации.

Изготовитель

ООО «ПКЦ Системы ТРИАЛ», 109377, г. Москва, а/я 73.

Генеральный директор ООО «ПКЦ Системы ТРИАЛ»

В.З. Болотин