

2203

УТВЕРЖДАЮ

**Руководитель ГНИ СИ ФГУ
«32 ГНИИ Минобороны России»**

С.И. Донченко

« 30 » 2010 г.



ИНСТРУКЦИЯ

**Блоки для корректировки температуры в цифровых паяльных станциях
WELLER WCB 2,
фирмы «Cooper Tools», Германия**

Методика поверки

**г. Мытищи
2010 г.**

1 ВВЕДЕНИЕ

1.1 Настоящая методика поверки распространяется на блоки для корректировки температуры в цифровых паяльных станциях WELLER WCB 2, фирмы «Cooper Tools», Германия, (далее – WCB 2) и устанавливает порядок проведения их первичной и периодической поверки.

1.2 Межповерочный интервал - 1 год.

2 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

2.1 При поверке выполняют операции, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Наименование операции	Номер пункта методики	Проведение операции при	
		ввозе импорта (после ремонта)	периодической поверке
1 Внешний осмотр.	8.1	да	да
2 Опробование.	8.2	да	да
3 Определение метрологических характеристик:	8.3	да	да
3.1 Определение диапазона и абсолютной погрешности измерений температуры.	8.3.1	да	да

3 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

3.1 При проведении поверки используют средства измерений и вспомогательное оборудование, представленные в табл. 2.

Таблица 2

Номера пункта документа по методике поверке	Наименование рабочих эталонов или вспомогательных средств поверки; номер документа регламентирующего технические требования к рабочим эталонам или вспомогательным средствам; разряд по государственной поверочной схеме и (или) метрологические и основные технические характеристики средства поверки
8.3	Калибратор температуры Fluke серии 500 модификации 518 (диапазон воспроизведения температур от минус 30 до 670 °С, пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,25$ °С).

3.2 Допускается использование других средств измерений и вспомогательного оборудования, имеющих метрологические и технические характеристики не хуже характеристик приборов, приведенных в табл. 2.

3.3 Все средства поверки должны быть утвержденного типа, исправны и иметь действующие свидетельства о поверке.

4 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

4.1 К проведению поверки WCB 2 допускается инженерно-технический персонал со среднетехническим или высшим радиотехническим образованием, имеющим опыт работы с радиотехническими установками, ознакомленный с руководством по эксплуатации и документацией по поверке и имеющие право на поверку (аттестованными в качестве поверителей по ГОСТ 20.2.012-94).

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При проведении поверки должны быть соблюдены требования безопасности в соответствии с ГОСТ 12.3.019-80.

5.2 К работе на WCB 2 допускаются лица, изучившие требования безопасности, инструкцию по правилам и мерам безопасности и прошедшие инструктаж на рабочем месте.

5.3 Запрещается проведение измерений при отсутствии или неисправности заземления аппаратуры.

6 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ

6.1 Поверку проводить при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха, °C от 15 до 35;
- относительная влажность воздуха, %..... до 80;
- атмосферное давление, кПа от 86 до 106.

7 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

7.1 При подготовке к поверке выполнить следующие операции:

- подготовить WCB 2 к работе в соответствии с указаниями руководства по эксплуатации (РЭ);
- подготовить средства измерений согласно РЭ на них.

8 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

8.1 Внешний осмотр

8.1.1 При проведении внешнего осмотра проверить отсутствие механических повреждений.

8.1.2 Результаты внешнего осмотра считать положительными, если отсутствуют механические повреждения.

8.2 Опробование

8.2.1 Опробование провести путем проверки индикации значений температуры окружающей среды на дисплее WCB 2 и функционирования WCB 2 в соответствии с ЭД.

8.2.2 Результаты опробования считать положительными, если выполняется индикация значения температуры окружающей среды на дисплее WCB 2.

8.3 Определение метрологических характеристик

8.3.1 Определение диапазона и абсолютной погрешности измерений температуры

8.3.1.1 Определение диапазона измерений температуры провести методом прямых измерений температуры в калибраторе (термостате).

Определение диапазона измерений температуры провести на граничных значениях диапазона измерений температуры и трех значений температур, равномерно распределенных между граничными значениями.

Измерения температуры провести при установившемся режиме, момент достижения которого определить по показаниям калибратора.

Измерения провести в течение 30 мин. Число равноотстоящих по времени последовательных измерений должно быть не менее 3.

8.3.1.2 Абсолютную погрешность в каждой точке диапазона измерений температуры определить по формуле:

$$\Delta T = \max (T_i - T_{\text{fix}}),$$

где T_i - значение температуры, определяемое при i -ом наблюдении, °С,

T_{fix} - заданное значение температуры, °С;

i - номер результата наблюдения ($i=1, 3$).

8.3.3 Результаты поверки считать положительными, если WCB 2 обеспечивает измерения во всем диапазоне измерений температуры воздуха (от 0 до 450 °С), а максимальное значение абсолютной погрешности измерений температуры воздуха находится в пределах $\pm 3,0$ °С.

9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

9.1 При положительных результатах поверки WCB 2 преобразователя выдается свидетельство установленной формы.

9.2 На оборотной стороне свидетельства о поверке записываются результаты поверки.

9.3 В случае отрицательных результатов поверки поверяемый WCB 2 к дальнейшему применению не допускается. На такой WCB 2 выдается извещение о его непригодности к дальнейшей эксплуатации с указанием причин.

Начальник отдела

ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России»



С.В. Маринко

Старший научный сотрудник

ГЦИ СИ ФГУ «32 ГНИИИ Минобороны России»



И.Г. Бойко