

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



В.Н. Яншин

« 25 » октября 2012 г.

Терминалы весоизмерительные СИ, NT

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

Москва  
2012 г.

Настоящая методика поверки распространяется на терминалы весоизмерительные CI, NT фирмы CAS Corporation, Респ. Корея, и устанавливает методику их поверки.

Межповерочный интервал - 1 год.

## 1 ОПЕРАЦИИ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

1.1 При проведении поверки должны быть выполнены следующие операции и применены средства измерений с характеристиками, указанными в таблице 1

Таблица 1 – Определение метрологических и технических характеристик средства измерений, включая показатели точности

| Содержание испытаний |   | Номер пункта методики | Сведения об эталонах и испытательном оборудовании для проведения поверки |
|----------------------|---|-----------------------|--|
| 1                    | Внешний осмотр приборов   | 4.1                   | -  |
| 2                    | Опробование   | 4.2                   | -  |
| 3                    | Определение погрешности показаний при взвешиваниях.   | 4.3                   | Прибор калибровочный   |
| 4                    | Определение погрешности показаний при работе устройства тарирования:<br>- испытание на взвешивание; | 4.4                   |  |

## 2. Требования безопасности

При проведении поверки должны соблюдаться требования безопасности согласно эксплуатационной документации на приборы, а также соблюдаться требования безопасности при использовании эталонных средств измерений, испытательного и вспомогательного оборудования согласно эксплуатационной документации на них, а также требования безопасности на предприятии, на котором проводится поверка.

## 3. Условия поверки и подготовка к ней

Все операции при проведении поверки проводят в рабочих условиях, соответствующих условиям эксплуатации приборов, в том числе диапазону рабочих температур, напряжению электрического питания и т.д. при любом сочетании влияющих факторов.

Перед проведением поверки проводят все необходимые регламентные работы, указанные в эксплуатационной документации на поверяемые приборы.

### 4.1 Внешний осмотр приборов.

При внешнем осмотре должно быть установлено соответствие приборов эксплуатационной и технической документации.

При внешнем осмотре приборов должно быть установлено наличие устройства компенсации и выборки массы тары, надписей, определяющих ограничение или расширение области использования приборов.

Приборы подвергаются внешнему осмотру в целях:

- проверки отсутствия видимых повреждений сборочных единиц, при необходимости наличие знаков безопасности;
- проверки соответствия требованиям технической документации на приборы в части дискретности отсчёта, цены поверочного деления, максимальной и минимальной нагрузки;

- идентификации программного обеспечения;
- проверки наличия обязательных надписей и расположения знака поверки и контрольных знаков (клейм, пломб и т.п.).

#### 4.2 Опробование.

При опробовании приборов проверяют взаимодействие их частей, проверяют работоспособность устройств индикации (Min, Max, d) и регистрации результатов измерений, компенсации и выборки массы тары, сигнализации о превышении нагрузки  $Max+9e$  и неисправностях приборов. Проверяют работоспособность устройства первоначальной установки нуля, автоматической и полуавтоматической установки нуля.

Проверяют работоспособность других функциональных возможностей приборов, предусмотренных эксплуатационной документацией.

После опробования в грузоприемном устройстве не должно быть ослабления крепежных деталей, трещин, сколов, деформации и других дефектов, влияющих на работоспособность испытываемых приборов.

Соответствующий осмотр также проводится по завершению всех экспериментальных исследований приборов.

#### 4.3 Определение погрешности показаний при взвешиваниях.

Погрешность нагруженных приборов определяют троекратным нагружением и разгрузением приборов нагрузками, равными десяти значениями массы равномерно распределенным во всем диапазоне взвешивания, включая НмПВ, НПВ, включая значения нагрузок, при которых изменяется предел допускаемой погрешности.

Затем приборы последовательно нагружают гирями массой, равной  $0,1e$ , до изменения индикации на одно значение дискретности отсчета.

Абсолютное значение погрешности устройства установки приборов на нуль определяют по формуле:

$$\Delta = M + 0,5 * e - M_r - m,$$

#### 4.4 Определение погрешности показаний при работе устройства тарирования

Для каждой комбинации значений массы тары и массы нетто определяют погрешность измерения массы нетто по методике, приведенной в п. 4.3.

Погрешность массы нетто в режиме выборки массы тары определяют не менее чем для шести значений массы тары.

Значения массы тары должны быть равны НмПВ, наибольшему и промежуточным значениям в пределах диапазона выборки массы тары и пяти значениям массы нетто, равномерно расположенных в этом диапазоне выборки массы тары, включая значения нагрузок, при которых изменяется предел допускаемой погрешности.

### 5. Оформление результатов поверки

5.1. Положительные результаты поверки должны оформляться в соответствии с правилами ПР 50.2.006-94 «ГСИ. Порядок проведения поверки средств измерений».

5.2. В случае отрицательных результатов поверки весы к применению не допускаются, выдаётся извещение о непригодности в соответствии с ПР 50.2.006-94.

Инженер

ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»:



Д.А. Григорьева