

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС



В.Н. Яншин

2004 г.

**СЧЕТЧИКИ СТД**

**МЕТОДИКА ПОВЕРКИ**

**МП 4218-011-40637960-04**

Настоящая методика поверки распространяется на счетчики СТД

Каждый экземпляр СТД подвергается поверке органами Государственной метрологической службы при выпуске из производства, эксплуатации, после хранения и ремонта согласно Правил ПР 50.2.006-94.

На первом этапе поверки каждый преобразователь (расхода, давления, температуры и электросчетчик) СТД поверяется в соответствии с методикой, утвержденной для этого преобразователя, а каждый вычислитель поверяется по методике, описанной ниже.

Второй этап поверки счетчика СТД заключается в проверке документации (паспортов и свидетельств о поверке) всех преобразователей комплекта СТД. Результаты поверки вычислителя и СТД отмечаются в паспорте СТД в соответствии с п.п. 7, 8.

В случае ремонта или замены отдельных составных частей СТД достаточна поверка только этой части (преобразователя или вычислителя).

Межповерочный интервал счетчика СТД и вычислителя – четыре года. Межповерочный интервал отдельных преобразователей СТД устанавливается в НТД на эти преобразователи

## 1 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ ВЫЧИСЛИТЕЛЯ

При проведении поверки должны выполняться операции, указанные в табл.1.

Таблица 1

Перечень операций поверки вычислителя

Наименование операций	Пункт методики поверки	Проведение операций	
		Первичная поверка	Периодическая поверка
Внешний осмотр	6.1	Да	Да
Проверка электрической прочности изоляции	6.2	Да	Нет
Проверка электрического сопротивления изоляции	6.3	Да	Да
Определение соответствия основной погрешности допускаемым значениям параметров входных каналов, массового расхода, массы и энергии	6.4	Да	Да

При получении первого отрицательного результата поверка вычислителя прекращается.

## 2 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ ВЫЧИСЛИТЕЛЯ

Для проведения поверки каналов измерения должны быть применены средства, указанные в табл. 2 или аналогичные. В качестве альтернативы стенду СКВ можно использовать любые источники (имитаторы) частотных, токовых сигналов, магазины сопротивлений при условии подключения необходимых сигналов на входы вычислителя и измерения этих сигналов приборами, у которых погрешность не более, чем указанная в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Основные характеристики	Рекомендуемый тип средства поверки
Установка для проверки прочности изоляции	0 - 1,5 кВ, мощность не менее 0,1 кВА	УПУ-1М, УИ-3
Мегаомметр	100 В (500 В)	М100/1; М4100/1
Стенд для поверки вычислителей	Частотный сигнал: 8Гц $\pm$ 0,015% Токовые сигналы: (19,8 и 4,95) мА $\pm$ 0,03% Сопротивления: (121,4; 142,8; 164,19; 598,55; 695,5; 791,1) Ом $\pm$ 0,015%	Стенд СКВ (средство измерения, производство НПФ "ДИНФО")

### 3 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОВЕРКЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЯ

При проведении поверки необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации.

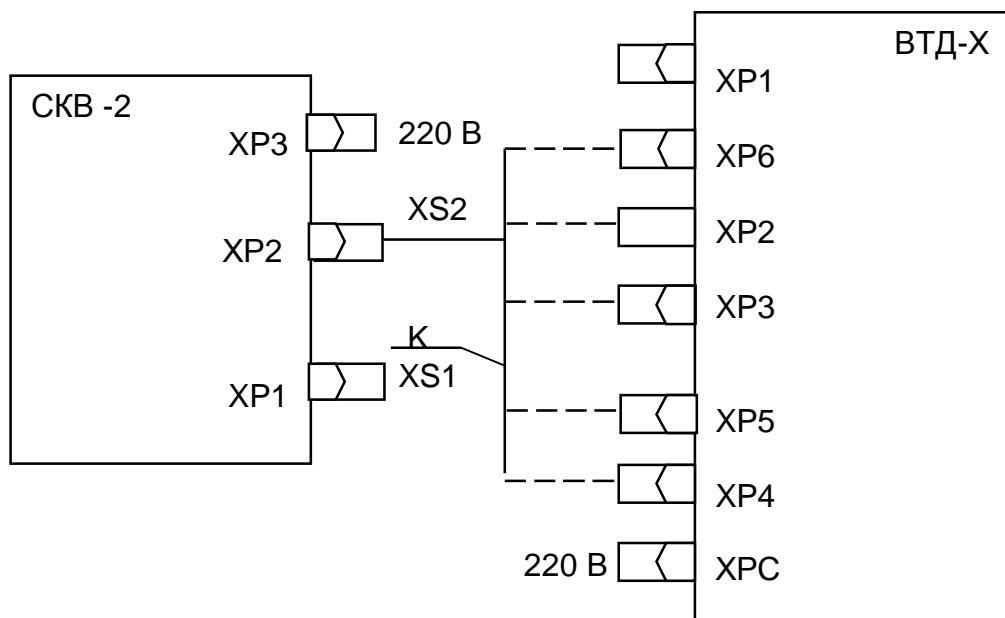
### 4 УСЛОВИЯ ПОВЕРКИ ВЫЧИСЛИТЕЛЯ

температура окружающего воздуха	$(23 \pm 5) \text{ } ^\circ\text{C}$
относительная влажность	$(60 \pm 20) \%$
атмосферное давление	84 - 107 кПа
напряжение питания	$(220 \pm 4,4) \text{ В}$
частота питающей сети	$(50 \pm 1) \text{ Гц}$
время выдержки во включенном состоянии, не менее	15 мин

### 5 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЯ

Для проведения испытаний на электрическую прочность и измерений сопротивления изоляции необходимо обеспечить соединение входных цепей вычислителя в соответствии с пп.6.2, 6.3.

Для поверки ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У, ВТД-Л необходимо подключить приборы в соответствии со схемой, представленной на рис.1



Обозначения:

СКВ-2 - стенд для поверки вычислителей ВТД-Х

ВТД-Х - поверяемый вычислитель, Х – исполнение вычислителя, например - В (вода), - Г (газы, вода, пар), - У (универсальное – вода, пар, газы, электроэнергия), -Л (с использованием литиевого элемента питания)

К - кабель связи (для различных исполнений ВТД –Х используются разные модификации кабеля К, которые описаны в РЭ 4128-012-40637960-01 на стенд СКВ) для СКВ: XP1, XS1 - разъемы для дополнительных сигналов СКВ; XP2, XS2 – разъемы для основных сигналов СКВ

Разъемы вычислителей:

ВТД-В, ВТД-Г: интерфейсный разъем - XP1, разъем для подключения сигналов - XP3, сетевой разъем (220 В) – XP5

ВТД-Л : интерфейсный разъем - XP1, разъем для подключения сигналов-XP3

ВТД-У: интерфейсный разъем- XP1, разъемы для подключения сигналов – XP2, XP3,XP4,XP5, сетевой разъем (220 В) - XP6

Примечание. Для подключения сигналов к ВТД-Х могут использоваться промежуточные клеммные коробки.

Рис.1 Схема для поверки вычислителя ВТД – Х

## 6 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

### 6.1 Внешний осмотр

При внешнем осмотре должно быть установлено:  
наличие паспорта и инструкции по эксплуатации;  
отсутствие повреждений, влияющих на работу прибора;  
наличие возможности пломбирования передней крышки и разъемов;  
соответствие маркировки технической документации.

### 6.2 Проверка электрической прочности изоляции

Перед проведением проверки необходимо закоротить между собой контакты в каждом разьеме вычислителя с помощью ответных частей с выводными жгутами.

**ВНИМАНИЕ!**

В сетевом разьеме контакты 3 и 4 должны быть свободными, а контакты 1,2 напряжения вилки сетевого шнура замкнуты.

Значения испытательного напряжения между силовой цепью (контакты 1, 2 сетевого разьема) и объединенными контактами всех остальных разьемов должно быть 1500 В.

Испытания проводят на специальной установке мощностью не менее 0,1 кВА с погрешностью измерения не более  $\pm 5\%$ .

Подсоединяют к клеммам установки соответствующие выводы группы разьемов, силовой цепи.

Напряжение следует повышать плавно, начиная с нуля до испытательного, в течение времени не более 30 с и выдерживают его в течение 1 мин.

Затем напряжение снижают до нуля и отключают установку.

Установка должна быть снабжена автоматическим выключателем напряжения, срабатывающим в случае пробоя испытываемых цепей. Ток отключения (отсечки) должен быть 40 - 200 мА.

Изделие считают годным, если не произошло пробоя или перекрытия изоляции.

Появление коронного разряда или шума при испытании не является признаком неудовлетворительных результатов испытаний.

### 6.3 Проверка электрического сопротивления изоляции

Перед испытанием проводят ту же подготовку, которая указана в п. 6.2, но вместо установки используют мегаомметр.

Показания, определяющие электрическое сопротивление изоляции, следует отсчитывать по истечении 1 мин после приложения напряжения или меньшего времени, если показания практически установятся. Значение электрического сопротивления изоляции в нормальных условиях должно быть не менее 50 МОм.

### 6.4 Определение соответствия основной погрешности допускаемым значениям

6.4.1 Собирают схему поверки в соответствии с рис.1, осуществляют включение прибора и подготовку его к работе в соответствии с руководством по эксплуатации. При использовании стендов СКВ необходимо пользоваться РЭ на стенд. Выдерживают вычислитель во включенном состоянии в течение 15 мин.

Контроль выполняют после установки расчетных значений проверяемых параметров по соответствующим каналам. В каждом случае после ввода команды "Вывод" считывают три значения соответствующего параметра не ранее, чем через  $\tau$  с, а для частотных сигналов через  $\tau \cdot n$  с, где  $\tau$  равно 4 с – для вычислителей ВТД-В, ВТД-Г; 6 с – для ВТД-У; до 2 мин – для ВТД-Л;  $n$  - число частотных каналов. Вычислитель считается годным, если показания на индикаторе будут находиться в диапазоне допустимых значений, указанных в табл. 4 ÷ 11.

6.4.2 Счетчики СТД имеют возможность подключения различных преобразователей расхода с выходным сигналом тока (0-5, 0-20, 4-20 мА), частотным и импульсным сигналом; преобразователей давления (0-5, 0-20, 4-20 мА) и преобразователей температуры (Cu '50, 100; Pt '50, 100, 500; Pt 100, 500; 0-5, 0-20, 4-20 мА).

Различные исполнения вычислителей (ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У, ВТД-Л) имеют некоторые особенности при подключении сигналов и поверке каналов измерения. Это, в част-

ности, полное или неполное использование каналов измерения вычислителя, а также жесткое назначение измеряемых параметров и каналов в исполнениях ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-Л и свободное их назначение (в пределах трех групп сигналов: частотный/ импульсный, токовый и сопротивление) в исполнении ВТД-У.

В разделе 5, табл.1 паспорта СТД делается отметка о поверке каналов вычислителя. Состав обслуживаемых каналов и типов преобразователей вносится в паспорт СТД на основании данных карты заказа. Некоторые контрольные примеры параметров, которые могут быть использованы для поверки, приведены в табл.3. Задание типов конкретных преобразователей в базу данных вычислителя выполняется в соответствии с руководством по эксплуатации, приложение Д.

Таблица 3

Параметры автоматического ввода при поверке вычислителей счетчика СТД:

1 Исполнение ВТД-В (при включении в сеть с зажатой клавишей ВЫВОД – режим поверки каналов измерения Q, P, T)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
003	10	j05	1	109	50	П100	14444
j00	1405	108	0,5	j23	1		

2 Исполнение ВТД-В (при включении в сеть с зажатой клавишей ВВОД – режим поверки расчета G, M, W)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
003	21	105	1	122	150	П100	11
100	1405	121	1000	128	0,402		

3 Исполнение ВТД-Г (при включении в сеть с зажатой клавишей ВЫВОД – режим поверки каналов измерения Q, dP, P, T)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
003	1000	102	1000	117	1	217	1
006	131	103	100	200	14400150	j18	0,5
100	11210150	104	10	208	1	j24	50

4 Исполнение ВТД-Г (при включении в сеть с зажатой клавишей ВВОД – режим поверки расчета G (Qc), M (Vc), W)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
003	21	157	150	212	1,19E-5	216	1	П100	11
100	14400150	200	11200150	213	0	253	75		
153	1000	202	1000	214	182,31	256	1		
156	0,5	211	412	215	1,65 E-5	257	100		

## Продолжение табл. 3

5 Исполнение ВТД-У (при включении в сеть с зажатой клавишей ВЫВОД – режим поверки каналов измерения Q, dP, P, T)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
0003	10	0006	1301	0018	28032810	0100	01120015	0101	17
0102	18 33	0103	1000	0104	100	0105	10	0118	1
0119	0,5	0125	50	0200	01440015	0201	01	0202	19 34
0209	1	0218	1	0219	0,5	0225	50	0300	01000015
0301	02	0302	20 35	0309	1	0318	1	0319	0,5
0325	50	0400	01000015	0401	03	0402	21 36	0409	1
0418	1	0419	0,5	0425	50	0500	01000015	0501	04
0502	22 37	0509	1	0518	1	0519	0,5	0525	50
0600	01000015	0601	05	0602	23 38	0609	1	0618	1
0619	0,5	0625	50	0700	01000015	0701	06	0702	24 39
0709	1	0718	1	0719	0,5	0725	50	0800	01000015
0801	07	0802	25 40	0809	1	0818	1	0819	0,5
0825	50	0900	01000015	0901	08	0902	26 41	0909	1
0918	1	0919	0,5	0925	50	1000	01000015	1001	09
1002	27 42	1009	1	1018	1	1019	0,5	1025	50
1100	01000015	1101	10	1102	28 43	1109	1	1118	1
1119	0,5	1125	50	1200	01000015	1201	11	1202	29 44
1209	1	1218	1	1219	0,5	1225	50	1300	01000015
1301	12	1302	30 45	1309	1	1318	1	1319	0,5
1325	50	1400	01000015	1401	13	1402	31 46	1409	1
1418	1	1419	0,5	1425	50	1500	01000015	1501	14
1502	32 47	1509	1	1518	1	1519	0,5	1525	50
1600	01000015	1601	15	1609	1	1618	1	1619	0,5
1625	50								

6 Исполнение ВТД-У (при включении в сеть с зажатой клавишей ВВОД – режим поверки расчета G (Qc), M (Vc), W)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
0003	21	0018	28032810	0100	01440015	0101	01 00 00	0102	17 33
0151	1000	0154	0,5	0155	150	0200	01120015	0201	02 00 00
0202	18 34	0203	1000	0212	412	0213	0,0000119	0215	182,31
0216	0,000165	0217	1	0251	75	0254	1	0255	100
П0100	1	П0101	1						

7 Исполнение ВТД-Л (при вводе параметра 003:10 – режим поверки каналов измерения Q, P, T и расчета M, W)

Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение	Код	Значение
003	10	006	1310001	015	28032810	100	1517	101	100
102	0,5	103	50	114	1	200	1517	201	100
202	0,5	203	50	214	1	300	1507	301	100
302	0,5	303	50	400	1507	401	100	402	0,5
403	50	П100	11444						

Примечание. Ввод таблиц параметров при поверке имеет вспомогательный характер. При поверке должны быть проверены все назначенные в паспорте каналы измерения,

поэтому таблица 3 для конкретного исполнения и заказа вычислителя соответственно корректируется. Проверка введенных параметров может быть выполнена при их выводе на ЖКИ, принтер или персональный компьютер.

6.4.3 Для проверки показаний тепловой энергии  $W_p$  по узлу учета 1 вводят, при необходимости, команду очистки. Далее выполняют команду пуск по 1 потребителю в соответствии с руководством по эксплуатации каждого вычислителя.

Пуск вычислителей ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У следует выполнять через 1-2 с после очередного высвечивания символа "\*" ЖКИ. Время пуска фиксируется в соответствующем параметре узла учета.

Интервал интегрирования для ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У – 10 мин. По истечении интервала интегрирования накопленные значения энергии и масс фиксируются в соответствующих параметрах вычислителей.

Вычислитель ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У считается выдержавшим испытания, если показания  $W_p$  на ЖКИ находятся в диапазоне допустимых значений, приведенных в табл.4. Проверка вычислений массы  $M$  и энергии  $W_p$  для ВТД-Л см. в п. 6.4.7

Таблица 4

Контрольный пример показаний энергии

Исполнение	Параметр	Расчетное значение	Диапазон допустимых показаний
ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У	$W_p$ , Гкал	23,092	23,071 – 24,013

6.4.4 Для проверки показаний массового расхода выводят показания  $G_1$ ,  $G_2$  для исполнений ВТД-Г, ВТД-У и  $G_1$  – для ВТД-В, которые должны быть в диапазоне допустимых значений табл.5.

Таблица 5

Задаваемые параметры  $dP$ ,  $Q$ ,  $P$ ,  $T$  и диапазоны показаний расхода

Значения входных параметров			Расчетное значение расхода, т/ч	Диапазон допустимых показаний расхода, т/ч
$dP$ , кПа	$P$ , МПа	$T$ , °C	693,08 (ВТД-Г, ВТД-У)	692,46 – 693,70
75	1	100		
$Q$ , м <sup>3</sup> /ч	$P$ , МПа	$T$ , °C	917,59 (ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У)	916,76 – 918,45
1000	0,5	150		

6.4.5 Проверку показаний входных сигналов вычислителя выполняют в следующем порядке. При остановленном счете вычислителя автоматически вводится режим поверки каналов измерения при включении вычислителя в сеть с зажатой клавишей ВЫВОД (для ВТД-Л аналогичная функция выполняется командой 003:10).

При необходимости, параметры настройки, указанные в табл. 3 для автоматического ввода режима поверки каналов измерения, корректируются с учетом конкретного состава преобразователей СТД, зафиксированного в паспорте СТД. Затем подключают с помощью соответствующих кабелей стенд СКВ и просматривают на ЖКИ все параметры входных каналов, отмеченных в паспорте вычислителя. Результаты показаний сравнивают с допустимыми пределами в соответствии с п.6.4.1 и табл.табл. 6, 7, 8, 9, 10.

Для каналов измерения температуры с использованием термопреобразователей сопротивления поверку достаточно проводить по табл. 6 (градуировка  $Cu'100$ ) для термопреобразователей сопротивления  $Cu'50$ ,  $Cu'100$ ,  $Pt'50$ ,  $Pt'100$ ,  $Pt'100$  или по табл. 7 (градуировка  $Pt'500$ ) для термопреобразователей сопротивления  $Pt'500$ ,  $Pt'500$ . При использовании для поверки стенда СКВ-2 контрольные значения температуры повторяются через 3 канала: на первом –  $T_1$ , втором –  $T_2$ , третьем –  $T_3$ , на четвертом –  $T_4=T_1$ , пятом  $T_5=T_2$  и т.д.

Таблица 6

Расчетные значения и диапазон допустимых показаний температуры для НСХ Cu'100, Pt '100, Pt 100 термопреобразователей по ГОСТ 6651-94

Значение сопротивления на мере, Ом	Тип термопреобразователя					
	НСХ Cu'100		НСХ Pt '100		НСХ Pt 100	
	Поверяемая точка, °С	Диапазон допустимых показаний, °С	Поверяемая точка, °С	Диапазон допустимых показаний, °С	Поверяемая точка, °С	Диапазон допустимых показаний, °С
121,40	50,023	49,888 - 50,158	54,359	54,224 - 54,494	55,205	55,070 - 55,340
142,80	100,048	99,913 - 100,183	109,590	109,465 - 109,725	111,342	111,307 - 111,477
164,19	150,070	149,935 - 150,205	165,757	165,622 - 165,892	168,432	168,297 - 168,567

Таблица 7

Расчетные значения и диапазон допустимых показаний температуры для НСХ Pt '500, Pt 500 термопреобразователей по ГОСТ 6651-94

Значение сопротивления на мере, Ом	Тип термопреобразователя			
	НСХ Pt '500		НСХ Pt 500	
	Поверяемая точка, °С	Диапазон допустимых показаний, °С	Поверяемая точка, °С	Диапазон допустимых показаний, °С
598,55	50,026	49,891 - 50,161	50,816	50,681 - 50,951
695,50	99,974	99,839 - 100,109	101,579	101,444 - 101,714
791,10	149,974	149,839 - 150,109	152,395	152,260 - 152,530

Таблица 8

Расчетные значения и диапазон допустимых показаний Q, dP, P, T для токовых сигналов 0 - 5, 0 - 20 мА

Параметры Q, м <sup>3</sup> /ч; dP, кПа; P, МПа; T, °С		
Верхнее значение диапазона	Расчетное показание	Диапазон допустимых показаний
1000	990,00	989,10 - 990,90
100	99,000	98,910 - 99,090
10	9,9000	9,8910 - 9,9090
1	0,99000	0,98910 - 0,99090

Поверка выполняется для одного (двух) каналов измерения тока 19,8 мА (диапазон 0-20 мА), а для всех остальных каналов измерения тока 4,95 мА (диапазон 0-5 мА).

Для каждого из каналов используется одно из верхних значений 1000, 100, 10, 1 (например, для dP<sub>1</sub> – 1000 кПа, dP<sub>2</sub> – 100 кПа, dP<sub>3</sub> – 10 кПа, P – 1 МПа, T – 100°С)



Таблица 9

Расчетные значения и диапазон допустимых показаний  
объемного расхода (частотный выход преобразователя)

Расчетное значение периода частотного сигнала, мс	Расчетное показание объемного расхода, м <sup>3</sup> /ч	Диапазон допустимых показаний объемного расхода, м <sup>3</sup> /ч
T	$1 / T \cdot 10^{-3}$	$1 / T \times (1 \pm 0,9 \times 0,05 \%)$

Примечание. Для поверки используется частотный сигнал с периодом, примерно равным 125 мс. Значение периода фиксируется в паспорте стенда СКВ

Таблица 10

Расчетное значение и диапазон допустимых показаний массы  
(импульсный выход преобразователя)

Вычислитель	Параметр	Расчетное значение массы, т	Диапазон допустимых показаний массы, т
ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У	М, т	14,230	14,217 – 14,243

6.4.6 Проверку преобразования импульсных сигналов расходомеров выполняют при задании сигнала от стенда СКВ (импульсы с периодом ~125 мс) и регистрации вычисленного значения массы в проверяемых каналах учета за время 3 мин для ВТД-В, ВТД-Г, ВТД-У.

Задают параметры и команды: сначала, при необходимости, команду очистки по 1 потребителю, затем по всем поверяемым каналам учета признак импульсного преобразователя объемного расхода (признаки остальных преобразователей равны " 0 "), цену импульса, равную 10 л / имп, режим поверки " 1 ", а по 1-ому узлу учета (тип " 1 ") назначаются, в качестве подающих, все трубопроводы (каналы учета) с указанными импульсными расходомерами. Затем выполняют команду пуск по 1 узлу учета и по истечении интервала интегрирования выводят на ЖКИ значения масс всех поверяемых каналов. Эти значения должны быть в диапазоне допустимых показаний табл. 10.

6.4.7. Проверку показаний параметров давления P, температуры T и энергии W, массы M для вычислителя ВТД-Л выполняют после подключения стенда СКВ-2 к ВТД-Л, ввода данных табл.3, п.7. Диапазон допустимых значений параметров P представлен в табл.8 для верхнего предела 1 МПа, а для T – в одной из табл.табл. 6, 7.

Для проверки преобразования импульсных сигналов и вычисления энергии и массы корректируются значения параметров 100:1500, 200:1500, 300:1500, 400:1500 (состав поверяемых каналов фиксируется в паспорте СТД).

Далее, при необходимости, выполняется команда очистки 010:1 (при остановленном счетчике) и команда пуска 008:1. Через 4 мин вычисление энергии и массы прекращается, накопленные данные выводятся с помощью клавиатуры на ЖКИ и сравниваются с диапазоном допустимых значений, приведенных в табл.11. Процесс накопления можно наблюдать на ЖКИ: после пуска вывести на ЖКИ энергию или массу. После истечения интервала интегрирования четыре минуты на ЖКИ выводится сообщение о завершении интегрирования.

Таблица 11

Расчетные значения и диапазон допустимых показаний энергии и массы для ВТД-Л

Параметр	Расчетное значение	Диапазон допустимых показаний
W, ГДж	39,799	39,763 - 39,835
M, T	189,736	189,565 - 189,907

## 7 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРОК ВЫЧИСЛИТЕЛЯ

7.1 Положительные результаты первичной поверки оформляются записью в п. 5.1 паспорта СТД с указанием поверенных каналов, даты первичной поверки, срока годности и нанесением клейма госповерителя.

7.2. Отрицательные результаты поверки также заносятся в паспорт с обязательным указанием о непригодности его к дальнейшей эксплуатации и о необходимой поверке после ремонта вычислителя.

7.3 При положительных результатах поверки вычислитель может использоваться для дальнейшей поверки счетчика СТД.

7.4 Результаты вторичных поверок вычислителя заносятся в п. 5.3 паспорта СТД или в отдельное свидетельство, содержащее данные п. 5.1 паспорта СТД.

## 8 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРОК СТД

8.1 Второй этап поверки счетчика СТД заключается в проверке соответствия типов, заводских номеров, дат текущей и следующей поверки, указанных в паспортах или свидетельствах о поверке составных частей СТД, записям в паспорте СТД. Проверяется также наличие действующих поверительных клейм в паспортах или свидетельствах о поверке составных частей СТД. Дата следующей поверки СТД определяется по дате следующей поверки преобразователя СТД с ближайшей датой по сравнению с датами всех преобразователей комплекта СТД.

8.2 При истечении межповерочного интервала (или после ремонта) преобразователей необходима поверка этих преобразователей с соответствующей отметкой в паспортах или свидетельствах о поверке преобразователей. Затем определяется дата следующей поверки (в соответствии с п. 8.1) счетчика СТД нового комплекта, фиксируемая в табл. 5.3 паспорта СТД.

Такая процедура не является основанием для поверки других преобразователей с действующим клеймом поверки.

Директор ООО НПФ «ДИНФО»

В.М. Дрожжин