

**СОГЛАСОВАНО**

**Заместитель директора  
ФГУ «Татарстанский ЦСМ»  
Руководитель ГЦИ СИ**



**Аблязов Г.М.**

**2008г.**

<b>Установка для поверки счетчиков газа бытовых УП ГСБ-3.02</b>	<b>Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер 37572-08</b>
---	---

Изготовлена по технической документации ООО НПП «Измеритель», зав.№ 02.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.**

Установка УП ГСБ-3.02 предназначена для поверки счетчиков газа бытовых с верхним пределом измерения до 10 м³/ч в ОАО «Липецкоблгаз».

**ОПИСАНИЕ.**

Установка УП ГСБ-3.02 выполнена в виде моноблока и включает в себя генератор расхода, ресивер, систему трубопроводов, приборы для измерения атмосферного давления, температуры и влажности воздуха, времени, перепада давления, величины вакуума. В качестве первичных преобразователей расхода используются критические микросопла. В состав установки входит ПЭВМ, на мониторе которой отображается процесс поверки, а также принтер, обеспечивающий распечатку результатов поверки.

При работе установки воздух проходит последовательно через поверяемые счетчики, набор критических микросопел, систему трубопроводов, ресивер, генератор расхода и выбрасывается в атмосферу. На основании начальных и конечных показаний поверяемых счетчиков, а также коэффициентов преобразования критических микросопел, ПЭВМ проводит расчет величин погрешности поверяемых счетчиков газа с выдачей протокола поверки, свидетельства о поверке или извещения о непригодности по запросу оператора.

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.**

1. Верхний предел воспроизводимого расхода рабочей среды, м <sup>3</sup> /ч	10,0
2. Предел допускаемой основной погрешности установки, %, не более	±0,33
3. Потребляемая электрическая мощность, ВА, не более	1500,0
4. Масса УП ГСБ-3.02, кг, не более	200,0
5. Габаритные размеры УП ГСБ-3.02, м, не более	1,9x1,1x1,4
6. Предел основной допускаемой относительной погрешности поверяемых ГСБ, %, не менее	±1,0
7. Типы поверяемых ГСБ	G1,6; G2,5;G4; G6
8. Количество одновременно поверяемых ГСБ, шт. класса G1,6; G2,5;G4; G6	от 1 до 3
9. УП ГСБ-3.02 снабжена встроенным генератором расхода	
10. УП ГСБ-3.02 является ремонтируемым восстанавливаемым изделием.	
11. Средний срок службы УП ГСБ-3.02, лет, не менее	10

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.**

Знак утверждения типа наносится на первые листы паспорта и руководства по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Технические средства		
1	Основной блок УП ГСБ-3.02	1 ед.
2	Рукава гофрированные для подключения ГСБ к УП ГСБ-3.02	5 ед.
3	Переходники для стыковки рукавов по п.2 с ГСБ, в том числе с резьбой: 3/4"; 1"; 1 1/2"	15 ед. по 5 ед.
4	Заглушки к ГСБ (резьба 3/4", 1", 1 1/4")	по 1 шт.
5	Ключи специальные (S = 30, 36, 46, 50, 56)	по 1 шт.
6	Заглушка рукава по п.2	1 шт.
7	Кабель питания	1 шт.
8	Кабель заземления	1 шт.
9	Шланг отводящий вакуум-насоса	1 шт.
10	Психрометр аспирационный МВ-4-2М	1 шт.
11	Барометр-анероид контрольный М67	1 шт.
12	ЗИП к вакуум-насосу	1 компл.
13	Комплект ПЭВМ (системный блок, принтер, монитор, клавиатура, «мышь», коврик)	1 компл.
Техническая и эксплуатационная документация		
1	Комплект ЭД на УП ГСБ-3.02, в том числе:	
	- Паспорт	1 экз.
	- Руководство по эксплуатации	1 экз.
2	Комплект метрологической документации на УП ГСБ-3.02, в том числе:	
	- свидетельство о первичной поверке комплекта МСК;	1 экз.
	- методика поверки	1 экз.
	- сертификат об утверждении типа средства измерения на установку	1 экз.
	- свидетельство о первичной поверке установки	1 экз.
3	Комплект ЭД на основные изделия, входящие в состав УП ГСБ-3.02, в т.ч. на:	
	- Психрометр	1 компл.
	- Барометр-анероид	1 компл.
	- Перепадамер	1 экз.
	- Вакуумметр	1 экз.
	- Клапан	10 экз.
- Вакуум-насос	1 экз.	
4	Комплект программного обеспечения (ПО), лицензионный продукт WINDOWS'XP	1 компл.

### ПОВЕРКА.

Установка УП ГСБ-3.02 подлежит поверке в соответствии с документом: «Рекомендация. ГСИ. Установка для поверки счетчиков газа бытовых УП ГСБ-3.02. Методика поверки», утверждена ГЦИ СИ ФГУ «Татарстанский ЦСМ», 29.01. 2008 г.

При проведении поверки должны быть применены следующие средства измерений:

1. Государственный первичный эталон ГЭТ 118-06 диапазон расхода газа от 10÷100 м³/ч с пределом допускаемой относительной погрешности ± 0,15 % (установлен во ВНИИР).

2. Счетчики газа бытовые мод. S1 кл. G1,6; G2,5; G4; G6 фирмы SacoGas в количестве от 2 до 6 шт. или счетчики другой фирмы с аналогичными характеристиками (вспомогательные средства измерений).

Межповерочный интервал - 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.

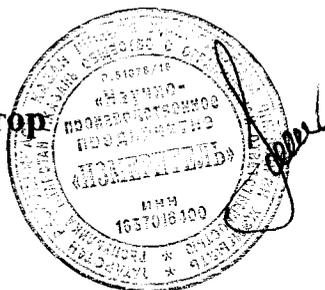
ГОСТ 8.324-2002. Счетчики газа. Методы и средства поверки.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип установки для поверки счетчиков газа бытовых УП ГСБ-3.02 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО НПП «Измеритель»  
420049, г. Казань, ул. 2-я Газовая, 7  
(843) 277-70-50.

Генеральный директор



Когут Н. Р.