



Согласовано

Руководитель ГЦИ СИ -  
Генеральный директор  
«Ростест-Москва»

А.С. Евдокимов

05 2003г.

<p>Установка поверочная NPL200/350</p>	<p>Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>25014-03</u> Взамен № _____</p>
--	---

Изготовлена по технической документации фирмы «ATTREZZERIA B.Z.» s.r.l., Италия и ЗАО «ГАЗДЕВАЙС», Россия. Заводской № 20006707

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная NPL200/350 предназначена для воспроизведения и передачи заданных объемов газа до 2000 дм<sup>3</sup> при расходах газа до 100,0 м<sup>3</sup>/ч при регулировке и поверке счетчиков газа промышленных мембранного или ультразвукового типов.

Установка применяется на предприятии – изготовителе счетчиков газа ЗАО «ГАЗДЕВАЙС» при выпуске из производства и после ремонта.

### ОПИСАНИЕ

Установка поверочная NPL200/350 состоит из колокольного газового мерника, блока синхронизации БС-2-2000, рампы на шесть рабочих мест для последовательной установки поверяемых счетчиков газа, комплекта дифференциальных и вертикальных жидкостных манометров, термометров, запорной и регулирующей арматуры.

Колокольный газовый мерник состоит из мерного колокола, заполненного воздухом, и резервуара, заполненного маслом.

Колокол имеет цилиндрическую форму, его верхняя часть закрыта крышкой, а нижняя часть открыта и погружена в масло резервуара.

К боковой поверхности колокола прикреплена рейка с нанесенной на ней шкалой.

Колокол подвешен на ленте и передвигается по направляющим, которые выполнены из вертикальных труб.

Резервуар мерника представляет собой кольцевой цилиндр, масло создает в мернике гидравлический затвор. На верхнем краю резервуара закреплен фотоэлектрический датчик, обеспечивающий автоматическую остановку мерного колокола на заданной отметке шкалы.

Пространство под колоколом соединено с рампой подковообразной трубой. На наружной ветви трубы имеются два крана. Через один кран под колокол поступает воздух от компрессора, через другой кран - контрольный объем воздуха поступает к поверяемым счетчикам газа, установленным на рампе.

Прошедший через счетчики газа объем воздуха контролируется по шкале мерника и считывается со счетного устройства поверяемых счетчиков с учетом поправки на потерю давления, на каждом рабочем месте.

Для сохранения постоянного давления под колоколом при погружении его в масло служит объемная система компенсации, при которой уменьшение силы тяжести колокола компенсируется эквивалентным по массе количеством масла. Масло поступает через сифон, выполненный в виде П-образной трубки в сосуд, прикрепленный к колоколу.

Установка NPL200/350 укомплектована блоком синхронизации БС-2-2000, который обеспечивает регулировку и поверку ультразвуковых счетчиков газа.

Блок синхронизации БС-2-2000 состоит из: пульта управления, оптоэлектронной линейки, монитора типа LST-551TAV, видеокамеры типа SK-2005CPHA, зеркального отражателя, комплекта кабелей соединительных и монтажных средств. Блок БС-2-2000 осуществляет синхронизацию работы счетного устройства поверяемого счетчика газа и пропуска контрольного объема воздуха с отсчитыванием показаний «по ходу» движения колокольного газового мерника при достижении расходов воздуха заданных установившихся значений.

Заданные значения расхода воздуха воспроизводятся съемными соплами, которые устанавливаются на выходе воздуховода установки.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Номинальный объем колокольного газового мерника,  $V_{ном}$ ,  $дм^3$  - 2000;
- Воспроизводимые объемы газа,  $V$ ,  $дм^3$ :
  - для шкалы мерника - 100; 500; 1500; 2000;
  - для оптоэлектронной линейки блока БС-2-2000 - 60, 200, 400, 1000, 1800;
- Расход газа при воспроизведении заданного объема газа,  $Q$ ,  $м^3/ч$  - не более 100;
- Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения заданного объема газа,  $\delta_V$ , %:
  - для объемов 60  $дм^3$ , 100  $дм^3$  -  $\pm 0,3$ ;
  - для объема более 100  $дм^3$  -  $\pm 0,2$ ;
- Пределы допускаемой относительной погрешности воспроизведения расхода газа,  $\delta_Q$  % -  $\pm 5$ ;
- Избыточное давление в колокольном газовом мернике, Па
  - мм.вод.ст. - (1766 $\pm$ 49);
  - (180 $\pm$ 5);
- Изменение избыточного давления во время движения колокола, Па
  - мм.вод.ст. - не более 19,5;
  - не более 2;
- Электропитание:
  - напряжение питающей сети, В - 380 (+10% , - 15%);
  - частота, Гц - 50  $\pm$  1;
- Потребляемая мощность, кВт, - не более 1,0
- Рабочая среда - воздух;
- Габаритные размеры колокольного мерника, мм: - 2000x2650x4650;
- Габаритные размеры ramпы, мм - 6000x1200x2800;
- Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха,  $^{\circ}C$  - (20  $\pm$  2);
- относительная влажность, % - (60  $\pm$  10);
- атмосферное давление, кПа - (84 - 106,7)

В качестве затворной жидкости в колокольном газовом мернике используется масло марки «Аджип 10».

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации фирмы «ATTREZZERIA B.Z.» s.r.l., Италия и ЗАО «ГАЗДЕВАЙС» типографским методом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

№п/п	Наименование	Зав. №	Кол-во
1.	Колокольный газовый мерник объемом 2000 $дм^3$	20006707	1
2.	Рампа на 6 рабочих мест для поверяемых счетчиков	-	1
3.	Шкаф управления	-	1
4.	Микроманометр наклонный кл.1,0 д.и. (0-500) Па ц.д. 5 Па	000121- 000126	6
5.	Манометр вертикальный кл.0,6 д.и. (0-3000) Па ц.д. 10 Па	914025, 914027, 953398	3
6.	Термометр ртутный 2 разр. д.и. (0 -30) $^{\circ}C$ ц.д. 0,1 $^{\circ}C$	705	1
7.	Сопла съемные	1 - 9	9
8.	Воздуходувка	-	1

