

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИР,  
директор ВНИИР

« 17 »  В.П.Иванов  
2006г.

Установка поверочная уровнемерная VK1	Внесена в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 32069-06 Взамен № _____
--	---

Изготовлена по технической документации А528.08.00.000 ООО НПП «Автоматика-ВК». Заводской № 001

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Установка поверочная уровнемерная VK1 предназначена для поверки уровнемеров VK1200M и VK1700 с первичным преобразователем гибкой конструкции, пределом основной погрешности  $\pm 10$  мм, длиной до 17м при их выпуске из производства и эксплуатации, методом имитации уровня. Установка может быть использована для поверки других типов уровнемеров аналогичного принципа действия, конструкции и с основной погрешностью не менее  $\pm 10$  мм.

## ОПИСАНИЕ

Принцип действия установки поверочной уровнемерной VK1 (далее – установка) основан на имитации уровня измеряемой жидкости путем перемещения челнока со встроенным постоянным магнитом и стрелкой относительно измерительной ленты и первичного преобразователя (далее- датчика) поверяемого уровнемера по всей длине датчика.

Установка представляет собой основание в виде квадратной трубы из алюминиевого сплава, на котором крепится профиль из алюминиевого сплава. Профиль имеет два паза. В одном пазе располагается по всей длине измерительная лента, в другом датчик уровнемера. Измерительная лента устанавливается в крепежный карман. Со стороны кармана лента фиксируется струбциной. Для натяжения ленты к свободному концу крепится груз при помощи троса через ролик. Головка датчика фиксируется на платформе при помощи капроновой стяжки, а к концу датчика для натяжения крепится груз при помощи троса через ролик. Верхняя часть паза профиля, в котором установлен датчик, имеет форму двух рельс, по которым перемещается челнок по всей длине. Челнок имеет постоянный магнит, сила магнитного поля которого равна силе магнитного поля поплавка уровнемера. В средней части челнока располагается стальная стрелка толщиной 0,1 мм, имеющая вид пластины размерами 8x25 мм. Стрелка конструктивно расположена над рисками измерительной ленты.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхний предел имитации уровня, м, не более	17
Пределы основной допускаемой абсолютной погрешности, мм	±3
Условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °С, не более	20±5
- относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	60±20
- освещенность, % КЕО, не менее	0,7
Габаритные размеры, мм, не более	17700x950x400
Масса установки, кг, не более	101
Полный ресурс, циклы, не менее	100000
Срок службы, лет, не менее	10

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в верхнем углу таблички, прикрепляемой к основанию установки, и на эксплуатационные документы.

Способ нанесения – фотохимическое травление, офсетная печать или фотопечать, на титульные листы паспорта и руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность установки поверочной уровнемерной должна соответствовать таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
1. Установка поверочная уровнемерная ВК1	A528.08.00.000	1	
2. Установка поверочная уровнемерная ВК1. Руководство по эксплуатации	A528.08.00.000РЭ	1	
3. Установка поверочная уровнемерная ВК1. Паспорт	A528.08.00.000ПС	1	

## ПОВЕРКА

Поверка установки осуществляется в соответствии с методикой поверки в составе руководства по эксплуатации A528.08.00.000РЭ, согласованной ГЦИ СИ ВНИИР в апреле 2006 г.

Основные средства поверки:

- средства поверки в соответствии с МИ 1780-87 «Методические указания. ГСИ. Ленты образцовые и рулетки металлические измерительные. Методика поверки»;
- уровень рамный или брусковый по ГОСТ 9392-89;
- термометр метрологический стеклянный, цена деления 1°С, по ГОСТ 112-78;
- психрометр аспирационный М-34-М по ТУ 52.07-(ГРПИ.405 132.001)-92, Госреестр № 10069-01.

Межповерочный интервал – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация А528.08.00.000 ООО НПП «Автоматика-ВК».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип установки поверочной уровнемерной ВК1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при вводе в эксплуатацию и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

#### Изготовитель:

ООО НПП «Автоматика-ВК»  
450000, г. Уфа, а/я 1575  
Тел (3472) 32-50-59  
Факс (3472) 51-17-15, 566-481

Директор  
НПП «Автоматика-ВК»



В.А.Кабатчиков