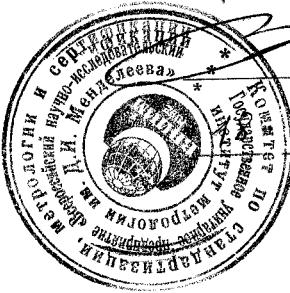


**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

12 2000 г.



**Преобразователи влажности  
измерительные серии 60; 70**

**Внесены в Государственный реестр  
средств измерений  
Регистрационный № 20748-00  
Взамен № \_\_\_\_\_**

Выпускается по технической документации фирмы "Vaisala Oy", Финляндия.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Преобразователи влажности измерительные серии 60; 70 (модификаций HMD 60, HMD 70, HMW 60, HMW 70) предназначены для измерений влажности воздуха и температуры и применяются для контроля влажности жилых и рабочих помещений, в гидрометеорологии, экологии и различных отраслях народного хозяйства.

Приборы рассчитаны на работу при температуре окружающего воздуха в диапазоне от минус 20 до 60 °C.

**ОПИСАНИЕ**

В состав преобразователей влажности измерительных серий 60; 70 входят датчик влажности представляющий из себя тонкопленочный полимерный емкостной датчик и датчик температуры - платиновый термопреобразователь сопротивления Pt 1000.

Приборы имеют встроенный микропроцессор, обеспечивающий работу всего прибора и запоминание получаемой информации.

Встроенный контроллер обеспечивает формирование стандартных выходных сигналов. Анализаторы могут работать с регистрирующими приборами, которые преобразуют стандартные сигналы в виде напряжения или постоянного тока в измерительную информацию.

Приборы выполнены в двух исполнениях: встраиваемые в аппаратуру (преобразователи HMD) и в настенном исполнении (преобразователи HMW).

**Основные технические характеристики:**

Параметр	Значение					
	HMD 60	HMD 70	HMW 60	HMW 70		
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 0 до 100		от 0 до 95			
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности по каналу относительной влажности, % при: от 0 до 90 % свыше 90 %			± 2,0	± 3,0		
Дополнительная погрешность канала относительной влажности, обусловленная изменением температуры, °/°C			± 0,04			
Диапазон измерений температуры, °C	от минус 20 до плюс 80		от минус 5 до плюс 55			
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности по каналу температуры, °C: ± 0,6 (-20 ... 0 °C) ± 0,4 (0 ... 60 °C) ± 0,8 (60 ... 80 °C)			± 0,5 (-5 ... 0 °C) ± 0,4 (0 ... 40 °C) ± 0,5 (40 ... 55 °C)			
Дополнительная погрешность канала температуры, обусловленная изменением температуры, °C/°C			± 0,01			
Выходной сигнал:	4 – 20 мА	0 – 1 В 0 – 5 В 0 – 10 В	4 – 20 мА	0 – 1 В 0 – 5 В 0 – 10 В		
Габаритные размеры, не более, мм датчик: диаметр длина	12 250		-			
блок анализа: длина ширина высота	100 100 62		110 85 33			
Масса, не более, кг	0,175					
Напряжение питания, В	24					
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °C						
датчик	-60 – 80		-			
блок анализа	- 5 – 55					
диапазон атмосферного давления, кПа	84 – 106,7					
относительная влажность, не более, %	85					

**ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технического паспорта прибора и на прибор в виде голограммической наклейки.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки определяется заказом и отражается в спецификации.

Основной комплект включает:

- измерительный блок;
- зонд;
- комплект эксплуатационных документов;
- методика поверки.

## ПОВЕРКА

Поверка преобразователей влажности измерительных серий 60; 70 (модификаций HMD 60, HMD 70, HMW 60, HMW 70) проводится в соответствии с методикой поверки "Преобразователи влажности измерительные серии 60; 70. "Vaisala Oy", Финляндия. Методика поверки", разработанной и утвержденной ГУП ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 15.11.2000 г.

Поверка преобразователей влажности измерительные серии 60; 70 (модификаций HMD 60, HMD 70, HMW 60, HMW 70) проводится с использованием эталонных генераторов влажности "Родник-2" по 5К2.844.067ТУ, имеющих предел основной абсолютной погрешности  $\pm 0,5\%$  и эталонных платиновых термометров для диапазона температур от минус 200 до 0 °C по ГОСТ Р 50233-98 и от 0 до 419,58 °C по ГОСТ Р 50233-98, имеющих предел основной абсолютной погрешности  $\pm 0,1\%$ .

Межповерочный интервал - 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи влажности измерительные серии 60; 70 (модификаций HMD 60, HMD 70, HMW 60, HMW 70) соответствуют технической документации фирмы-изготовителя.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "Vaisala Oy", Финляндия.

Адрес – P.O. Box 26, FIN-00421 Helsinki, FINLAND; TEL. (+358 9) 89 491.

Руководитель лаборатории Государственных  
эталонов в области аналитических измерений  
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



Л.А. Конопелько

Старший науч. сотрудник  
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»



В.В. Пеклер

Представитель фирмы "Vaisala Oy", Финляндия

