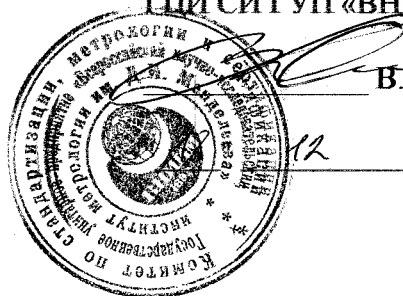


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

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



В.С. Александров

2000 г.

<p>Преобразователи влажности измерительные серии 40; 50</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 14963-00 Взамен № 14963-95</p>
--	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи влажности измерительные серии 40; 50 (модификаций HMD 40U/Y, HMD 50U/Y, HMW 40U/Y, HMW 50U/Y, HUMITTER 50U/Y/YX) 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 °С.

ОПИСАНИЕ

В состав преобразователей влажности измерительных серии 40; 50 входят датчик влажности представляющий из себя тонкопленочный полимерный емкостной датчик и датчик температуры - платиновый термопреобразователь сопротивления П1000 (Pt 1000) (только преобразователь HUMITTER 50Y/YX).

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 HUMITTER 50) и в настенном исполнении (преобразователи HMW).

Основные технические характеристики:

Параметр	Значение								
	HMD 40U HMD 40Y	HMW 40U	HMW 40Y	HMD 50U	HMD 50Y	HMW 50U HMW 50Y	HUMITTER 50U	HUMITTER 50Y	HUMITTER 50YX
Диапазон показаний относительной влажности, %	от 0 до 100								
Диапазон измерений относительной влажности, %	от 10 до 90								
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности по каналу относительной влажности, %	± 5,0								
Дополнительная погрешность канала относительной влажности, обусловленная изменением температуры, %/°C	± 0,04								
Диапазон измерений температуры, °C	-							от минус 10 до плюс 60	
Пределы допускаемого значения абсолютной погрешности по каналу температуры, °C	-							± 0,2	
Дополнительная погрешность канала температуры, обусловленная изменением температуры, °C/°C	± 0,01								
Выходной сигнал:									
по каналу относительной влажности	0-20 мА				0-1 В 0-10В	0-1 В	0-1В		
по каналу температуры	-				-	-	0-1В	выход Pt 1000	
Габаритные размеры, не более, мм									
диаметр	-						12		
длина	80			80		80	69		
ширина	80			80		80	-		
высота	302			26		302	-		
Масса, не более, кг	0,175						0,03		
Напряжение питания, В	10-35						7-28		
Условия эксплуатации:									
диапазон температуры окружающего воздуха, °C	5 – 50								
диапазон атмосферного давления, кПа	84 – 106,7								
относительная влажность, не более, %	80								

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист технического паспорта прибора и на прибор в виде голографической 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 серии 40; 50 (модификаций HMD 40U/Y, HMD 50U/Y, HMW 40U/Y, HMW 50U/Y, HUMITTER 50U/Y/YX) проводится в соответствии с методикой поверки "Преобразователи влажности измерительные серии 40; 50. "Vaisala Oy", Финляндия. Методика поверки", разработанной и утвержденной ГУП ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 15.11.2000 г.

Поверка преобразователей влажности измерительных серии 40; 50 проводится с использованием эталонных генераторов влажности "Родник-2" по 5K2.844.067ТУ, имеющих предел основной абсолютной погрешности $\pm 0,5 \%$ и эталонных платиновых термометров для диапазона температур от минус 200 до 0 °С по ГОСТ Р 50233-98 и от 0 до 419,58 °С по ГОСТ Р 50233-98, имеющих предел основной абсолютной погрешности $\pm 0,1 \text{ }^\circ\text{C}$.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы-изготовителя.

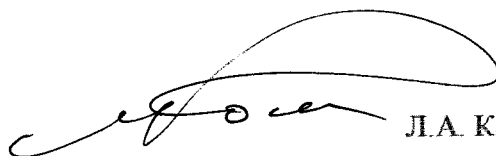
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи влажности измерительные серии 40; 50 (модификаций HMD 40U/Y, HMD 50U/Y, HMW 40U/Y, HMW 50U/Y, HUMITTER 50U/Y/YX) 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 научн. сотрудник ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

 В.В. Пеклер

Представитель фирмы "Vaisala Oy", Финляндия

