

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



Согласовано
зам. директора ГП "ВНИИМ"
Д.И. Менделеева
Б.С. Александров
1999 г.

Вторичные преобразователи НМР41

внесены в государственный реестр средств измерений

Регистрационный № 18635-99
Взамен _____

Изготавливаются в соответствии с документацией фирмы "Vaisala Oy", Финляндия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Вторичные преобразователи НМР41 предназначены для преобразования и отображения результатов измерений датчиков относительной влажности и температуры фирмы "Vaisala Oy" различных типов.

ОПИСАНИЕ

Вторичный преобразователь НМР41 представляет собой измерительный блок, заключенный в пластмассовый корпус и оснащенный микропроцессором, осуществляющим обработку сигналов, поступающих от датчиков, введение термокомпенсации и представление результатов измерений на двухлинейном жидкокристаллическом индикаторе, расположенному на лицевой панели блока совместно с кнопочными органами управления: включение/выключение прибора, выбор режимов измерения.

К входному разъему преобразователя, универсальному для всех типов датчиков влажности и температуры фирмы "Vaisala Oy", подключаются датчики.

Основные метрологические и технические характеристики.

1. Основные метрологические характеристики вторичных преобразователей НМР41, приведены в табл. 1.

Таблица 1

Определяемые компоненты	Диапазоны преобразований	Пределы допускаемой абсолютной погрешности преобразования
Относительная влажность	0 ... 100 %	± 0,1 %
Температура	минус 20 ... 60 °C	± 0,1 °C

2. Габаритные размеры прибора: 185x82x66 мм.
3. Масса прибора: 0,3 кг.
4. Вход напряжения: 0 ... 1 В, 10 кОм.

5. Питание: Для питания преобразователя используются четыре встроенные батареи типа АА (IEC LR6) сменного типа напряжением 6В, расположенные в отдельном отсеке измерительного блока со съемной крышкой. Время непрерывной работы 72 часа.

6. Условия эксплуатации:

- температура окружающей среды от 0 до + 50 °C;
- относительная влажность воздуха не более 98 %;
- атмосферное давление от 80 до 110 кПа.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на титульный лист технического паспорта прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки вторичного преобразователя НМП41 приведена в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Вторичный преобразователь НМП41	1 шт.
Паспорт и Инструкция по эксплуатации	1 шт.
Методика поверки	1 шт.

ПОВЕРКА

Проверка вторичных преобразователей НМП41 осуществляется в соответствии с утвержденной ГП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" Методикой поверки "Вторичные преобразователи НМП41. Фирма "Vaisala Oy", Финляндия. Методика поверки" от 01.07.1999 г.

Проверка проводится с использованием эталонных калибраторов влажности НМК (моделей НМК11, НМК15) фирмы "Vaisala Oy", имеющих предел основной абсолютной погрешности для диапазона от 0 до 90% не более $\pm 1,5\%$ и от 90 до 100% не более 2,0%, датчиков влажности и температуры фирмы "Vaisala Oy" и платиновых термометров ПТС-10М для диапазона температур от минус 20 до 60 °C, имеющих предел основной абсолютной погрешности не более $\pm 0,05$ °C.

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вторичные преобразователи НМР41 соответствуют технической документации, поставляемой в комплекте с вторичным преобразователем НМР41 и ГОСТ 12997.

Изготовитель – фирма "Vaisala Oy", Финляндия.

Vaisala Oy, P.O. Box 26, FIN-00421 Helsinki. FINLAND; Phone (+358 9) 89 491.

Руководитель сектора испытаний
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

О.В. Тудоровская

Руководитель лаборатории
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

Л.А. Конопелько

Научный сотрудник
ГЦИ СИ "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

В.В. Пеклер

Представитель фирмы "Vaisala Oy", Финляндия