



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

« 28 » августа 2009 г.

Преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 26043-09 Взамен № 26043-03
--	---

Выпускаются по техническим условиям ПМЕК.421171.001 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+ предназначены для измерительного преобразования входных сигналов тока и напряжения от первичных преобразователей - датчиков - к цифровому виду и масштабирования (приведения к диапазонам измерения датчиков), а также для обмена командами и данными по последовательному интерфейсу.

Преобразователи НЕВОД+ применяются в составе распределенных измерительно-вычислительных комплексов, контроллеров автоматических и автоматизированных систем измерения, контроля, регулирования, диагностики и управления технологическим процессом, в т.ч. для учетных операций.

ОПИСАНИЕ

Многоканальные преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+ обеспечивают измерительное преобразование сигналов по 4 дифференциальным каналам от активных датчиков с выходными сигналами напряжения и силы постоянного тока в диапазонах: ± 25 мА, ± 5 В, ± 10 В, ± 800 мВ, ± 400 мВ, ± 200 мВ; сигналами напряжения и силы переменного тока в диапазонах: 10 мА – 1 А, 50 мА – 5 А, 40 – 400 В, счет импульсов по каналам дискретных входов и выдачу управляющих воздействий по каналам дискретных выходов.

Преобразователи НЕВОД+ выпускаются в пластмассовом корпусе для установки в шкаф автоматики. В комплект поставки входят контактные колодки для быстрого подключения кабелей датчиков, питания и последовательного интерфейса.

Преобразователи измерительные НЕВОД+ могут выпускаться в следующих вариантах исполнения, различающихся количеством аналоговых, цифровых входов и выходов:

- НЕВОД+ - 4 аналоговых входа, 8 цифровых входов/выходов;
- НЕВОД+М - 4 аналоговых входа, 4 цифровых входа/выхода;
- НЕВОД+М1 - 4 аналоговых входа, 8 цифровых выходов;
- НЕВОД+М2 - 4 аналоговых входа, 8 DI цифровых входов;
- НЕВОД+ТН - 6 аналоговых ходов, 6 цифровых входов/выходов;
- НЕВОД+ТР - 4 аналоговых входа.

Преобразователь НЕВОД+ имеет следующие элементы управления и индикации:

- индикатор наличия питающего напряжения;
- жидкокристаллический индикатор (ЖКИ) для отображения команд меню и

информации о состоянии входов/выходов (по заказу);

- кнопки для перемещения курсора по меню, выбор команд и изменения режима просмотра параметров

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики преобразователей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип канала	Диапазоны входных сигналов	Пределы допускаемой основной погрешности, %	Пределы допускаемой дополнительной погрешности от изменения температуры, %/10 °С	Примечание
Измерение силы постоянного тока	± 25 мА	± 0,1*	± 0,05	R _{ВХ} = 250 Ом
Измерение напряжения постоянного тока	± 5 В, ± 10 В	± 0,05*	± 0,05	R _{ВХ} = 1 МОм
	± 800 мВ, ± 400 мВ, ± 200 мВ	± 0,2*		
Измерение силы переменного тока при частоте 50 Гц	10 мА – 1 А	± 2 %**	± 0,1	R _{ВХ} = 0,05 Ом
	50 мА – 5 А			R _{ВХ} = 0,01 Ом
Измерение напряжения переменного тока при частоте 50 Гц	40 – 400 В	± 0,5 %**	± 0,05	R _{ВХ} = 1 МОм
Счет импульсов	Частота следования импульсов 0...25 Гц	Абс. погрешность ± 1 имп. на 100 000 имп.		Напряж. лог.«1» 3,9...30В; Напряж. лог. «0» -30,0...1,6В R _{ВХ} = 100 кОм
Примечания: * - указана приведенная погрешность от диапазона; ** - указана относительная погрешность.				

Преобразователи совместимы с модулями серии ADAM-4000 (фирмы Advantech).
Скорость обмена данными в сети 9600/19200/38400/115200 бод.

Рабочие условия применения:

температура окружающего воздуха:

для исполнения без ЖКИ

для исполнения с ЖКИ

относительная влажность

атмосферное давление

Температура хранения и транспортирования

Напряжение питания, В

Габаритные размеры, мм, не более

Масса, кг, не более

от минус 40 до плюс 75 °С

от 0 до плюс 40 °С

от 40 до 80 % при 40 °С

от 84,0 до 106,7 кПа

от минус 50 до плюс 85 °С

12

110 x 70 x 50

0,2

