

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС



В.Н.Яншин

2003 г.

Преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26043-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации ЗАО «ГЕОЛИНК КОНСАЛТИНГ».

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+ предназначены для измерительного преобразования входных сигналов тока или 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 0–20 мА, ± 20 мА, ± 5 В, ± 10 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 выпускаются 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.

Преобразователь НЕВОД+ имеет следующие элементы управления и индикации:

- индикатор наличия питающего напряжения;
- ЖКИ для отображения команд меню и информации о состоянии входов/выходов (по заказу);

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерительные каналы	Диапазоны входных сигналов	Предел доп. основной приведенной погрешности, %	Предел доп. дополнительной температурной погрешности, %/10 °С	Примечание
Сила постоянного тока	±20, 0-20 мА	0,1	0,05	R _{вх} = 250 Ом
Напряжение постоянного тока	± 0-10, ± 5 В	0,1	0,05	R _{вх} =1 МОм
Счета импульсов	Частота следования импульсов – 0...25 Гц	Абс.погр. ± 1 имп. на 100000 имп.		Напряж. лог. «1» 2,4..3 В; Напряж. лог. «0» 0..0,6 В; Вх. сопр. 680 кОм

Преобразователи совместимы по набору команд с серией ADAM-4000 (ф. Advantech), а также имеют дополнительный набор команд. Скорость обмена данными в сети 9600/19200/38400 / 115200 бод.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха
для исполнения без ЖКИ
- относительная влажность
- атмосферное давление
- температура хранения и транспортирования

от минус 40 до плюс 70 °С
от 0 до плюс 70 °С
(нормальная температура (25 ± 10) °С)
от 40 до 80 % при 40 °С
от 84,0 до 106,7 кПа
от минус 50 до плюс 85 °С

Устойчивость к механическим воздействиям

Вид климатического исполнения

Степень защиты оболочки преобразователя

Напряжение питания, В

N2 по ГОСТ 12997
У 2.1 по ГОСТ 15150
IP20,-IP65
12 В (от 10 до 30 В)
(220 В по заказу)

Потребляемая мощность, Вт, не более

Габаритные размеры, мм, не более

DIN – рейки, мм, не более

Масса, г, не более

2
116 x 70 x 50
35 x 7,5
170

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на преобразователи и на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- преобразователь "НЕВОД+" – 1 шт;

- руководство по эксплуатации ПМЕК.421171.001 РЭ – 1 шт;
- руководство пользователя – 1 шт;
- паспорт – 1 шт.

ПОВЕРКА

Преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Поверка преобразователей измерительных проводится в соответствии с разделом 4 Руководства по эксплуатации ПМЕК.421171.001 РЭ «Преобразователи измерительные сбора данных и управления НЕВОД+. Руководство по эксплуатации», согласованным с ВНИИМС 18.11.03 г.

Перечень основного оборудования для поверки:
калибратор Fluke 5100 или В1-28 в режиме воспроизведения тока и напряжения.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия
ГОСТ 22261-94 ЕССП. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных сбора данных и управления НЕВОД+ утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно действующим государственным поверочным схемам.

Изготовитель: ЗАО «ГЕОЛИНК КОНСАЛТИНГ», г. Москва.
117105, Москва, Варшавское ш. 39 а
тел. (095) 795-07-23, факс (095) 795-07-21,
E-mail: automation@geolink-group.com

Генеральный директор

ЗАО «ГЕОЛИНК КОНСАЛТИНГ»

И.Г. Гомберг

