

Подлежит публикации
в открытой печати

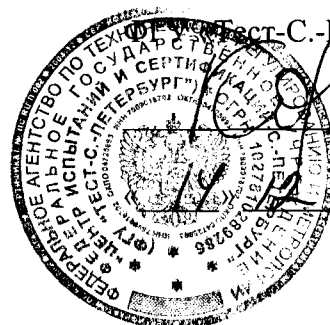
СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ,
Зам. генерального директора

«Гест-С.-Петербург»

А.И. Рагулин

2009 г.



Преобразователи измерительные CNL20-2/E	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>42887-09</u> Взамен № _____
--	--

Изготовлены по технической документации фирмы «LOREME», Франция.
Партия 85 шт., зав.№№ 01-85.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные CNL20-2/E (далее ИП) предназначены для преобразования сигналов, поступающих от термопар (далее ТП) и термометров сопротивления (далее – ТС) в цифровое значение соответствующей температуры, передаваемое далее по интерфейсу RS485 или RS232 в измерительную систему.

Преобразователь измерительный CNL20-2/E применяется в измерительных системах водоочистных сооружений ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

ОПИСАНИЕ

Принцип действия ИП основан на аналого-цифровом преобразовании (АЦП) сигналов, поступающих от термопар и термометров сопротивления в цифровой сигнал. Выбор типа преобразователя температуры (ТП и ТС) для каналов А и В осуществляется через терминал. Процесс обработки измерительной информации осуществляется с помощью микропроцессора.

ИП представляет собой электронный блок модульного исполнения.

На задней панели ИП имеется колодка для подключения питания, первичного преобразователя температуры и выходной линии связи. Все цепи гальванически развязаны (вход, выход, цепь питания).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество измерительных каналов	2 (А, В)
Типы первичных преобразователей температуры для измерительных каналов	– термометр сопротивления Pt100 ($\alpha=0,0385$) – термопара типа К
Диапазон преобразования температур для измерительного канала Pt100 (для каналов А и В), °С	0 – 800
Пределы допускаемой приведенной погрешности ИП с входным сигналом от термометра сопротивления, % от конечного значения диапазона преобразования	0,4
Диапазон преобразования температур для измерительного канала термопары типа К (для каналов А и В), °С	0 – 1000
Пределы допускаемой приведенной погрешности ИП с входным сигналом от термопары типа К, % от конечного значения диапазона преобразования	0,4
Диапазон температур компенсации холодного спая термопары, °С	минус 10 – 60
Пределы допускаемой абсолютной погрешности компенсации холодного спая термопары, °С	±2
Питание:	
– напряжение переменного тока, В	220 ± 22
– частота, Гц	50 ± 1
Потребляемая мощность, ВА, не более	5
Сопротивление каждого провода линии связи для ТС, Ом, не более	10
Электрическое сопротивление изоляции цепей питания относительно корпуса, МОм, не менее	100
Габаритные размеры, мм, не более	130×190×20
Масса, кг, не более	0,27
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °С	20 ± 5
– относительная влажность, %, не более	80
– атмосферное давление, кПа	84 – 106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на Руководство по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- преобразователь измерительный CNL20-2/E;
- Руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Поверка ИП осуществляется в соответствии с методикой поверки «Преобразователь измерительный CNL20-2/E, фирма «Logeme», Франция. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ Тест-С.-Петербург в декабре 2009 г.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- многофункциональный калибратор МСХ – II R, минус 200 – 1372°C, ПГ 0,1°C;
- магазины сопротивлений P4831, 0 – 300 Ом, ПГ (0,02 – 2·10⁻⁶);
- термометр ТЛ-4, 0 – 50°C, ц.д. 0,1°C.

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».

Техническая документация фирмы «LOREME», Франция.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей измерительных CNL20-2/E утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен в эксплуатации согласно действующей государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «LOREME», Франция

Заявитель: ЗАО «ФОРУС»

Адрес: 195279, г. Санкт-Петербург, пр. Ударников, д. 22/1.

Телефон / факс: 336-53-25.

Генеральный директор
ЗАО «ФОРУС»

В.И. Шутиков