

ль

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС



В.П.Кузнецов

1998 г.

Измерители – калибраторы датчиков "КОРУНД – ИК "	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17768-98
---	---

Выпускаются по техническим условиям КТЖЛ 410.000.001ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Измеритель - калибратор датчиков "КОРУНД-ИК" (в дальнейшем, ИКД) предназначен для оперативного контроля работоспособности датчиков различных физических величин (давления, разности давлений, температуры, уровня, расхода и т.д.) с унифицированным выходным сигналом 0-5, 4-20 мА постоянного тока, оценки их метрологического состояния без снятия с объекта измерения, а также для контроля вторичной аппаратуры, подключаемой к выходу датчика (блоков извлечения корня, гальванического разделения и разветвления сигналов и т.д.).

ИКД предназначен для работы в промышленных установках.

ИКД позволяет работать с датчиками, находящимися как в стационарных, так и в полевых условиях, для чего в ИКД предусмотрено питание от аккумуляторной батареи.

ОПИСАНИЕ

ИКД дает возможность сравнить сигналы с двух датчиков, подключенных к его входам: образцового и рабочего. Измерение этих сигналов может происходить в разных сочетаниях диапазонов унифицированных сигналов с выдачей результатов измерения в "мА" или процентах от диапазона измерения.

Для калибровки и контроля вторичной аппаратуры ИКД содержит имитатор выходного сигнала датчика, вырабатывающий сигнал постоянного тока в диапазоне 0...20,5 мА, который можно изменять с шагом 5мкА или 250 мкА, ориентируясь на показания жидко-кристаллического индикатора (ЖКИ).

ИКД обеспечивает электрическое питание датчиков.

ИКД нельзя использовать во взрывоопасных условиях.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от минус 10°С до плюс 50 °С;
- относительная влажность от 30 до 80 % (во всем диапазоне рабочих температур) без конденсации влаги;
- напряжённость магнитного поля не более 400 А/м.

ИКД работает в следующих режимах:

- генерация сигналов постоянного тока;
- измерение сигналов постоянного тока;

Питание ИКД осуществляется от батарей (4x1,5 В тип LR6) или сетевого адаптера (сетевой адаптер не предназначен для подзарядки заряжаемых батарей).

По конструктивному исполнению калибратор является малогабаритным переносным.

На лицевой панели корпуса расположены жидкокристаллический индикатор и блок клавиатуры.

Основные технические характеристики измерителя-калибратора датчиков «КОРУНД - ИК»

Диапазон измерения входных сигналов, мА:	0...20; 0...5; 4...20
Входное сопротивление ИКД, Ом, не более	75
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности в режиме измерения сигналов постоянного тока, %	±0,05
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности в режиме измерения сигналов постоянного тока от изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 10°C до +50°C, %/10°C	±0,05
Напряжение питания для подключаемых датчиков, В	24 ± 1,2
Диапазон изменения выходного сигнала в режиме калибратора, мА:	0...20,5
Шаг изменения выходного сигнала в режиме калибратора, мкА:	5;250
Пределы допускаемой основной приведённой погрешности установки требуемого значения постоянного тока (режим калибратора),%	±0,1
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности в режиме калибратора от изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 10°C до +50°C, %/10°C	±0,1
Пульсация выходного сигнала в частотном диапазоне 10 Гц...1 МГц в режиме калибратора, %, не более	0,1
Предельное сопротивление нагрузки в режиме калибратора, Ом, не более	300
Напряжение питания источника постоянного тока, В	6 ± 0,3
Потребляемый ток при нулевом входном или выходном сигнале, мА, не более	80
Температура транспортирования и хранения	от минус 20°C до плюс 60°C
Масса ИКД, кг, не более.	0,5
Габаритные размеры, мм	231x115x60
Полный средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- измеритель-калибратор датчиков «КОРУНД - ИК»;
- паспорт;
- кабели для подключения датчиков и внешних цепей, 3 шт;
- аккумуляторы или гальванические элементы типа LR6, AA, 4 шт.;
- руководство по эксплуатации (раздел 7 "Методика поверки прибора").

ПОВЕРКА

Измерители-калибраторы датчиков "КОРУНД-ИК" используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому надзору и контролю, подлежат первичной поверке до ввода их в эксплуатацию и периодической поверке в процессе эксплуатации.

Межповерочный интервал - 1 год.

Поверка измерителей-калибраторов датчиков "КОРУНД-ИК" выполняется в соответствии с разделом 7 "Методика поверки прибора" руководства по эксплуатации КТЖЛ 410.000.002 РЭ, согласованным с ВНИИМС.

В перечень основного оборудования для поверки измерительных каналов ИКД входит:

- калибратор-вольтметр универсальный В1-28;
- образцовая катушка сопротивления Р331;

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия КТЖЛ 410.000.001ТУ.

ГОСТ 22261-94. ЕССП. Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

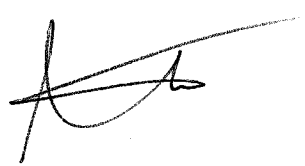
ГОСТ 8.009-84. ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Измерители-калибраторы датчиков "КОРУНД-ИК" соответствуют требованиям, изложенным в технической документации фирмы и основным требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 8.009-84.

Изготовитель: АОЗТ "СТЭНЛИ", 103064, г.Москва, ул.Земляной вал, 27, стр.4.

Директор АОЗТ "СТЭНЛИ"



Моисеев И.В.