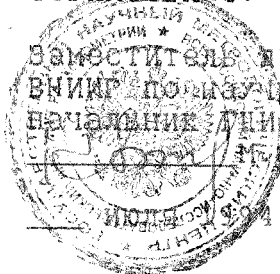


СОГЛАСОВАНО:



Заместитель директора  
ВНИИР по основной работе,  
начальник ДНИ СИ ВНИИР  
М.С.Немиров

Июль 1994 г.

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>14311-94</u> Взамен N _____
--------------------------	---

Выпускается по ЮГИШ 468363.011 ТУ

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН предназначен для работы в составе системы автоматического измерения, регистрации и передачи по телефонному каналу величин мгновенного, часового, суточного и месячного расхода газа, а также данных о его физических параметрах.

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН предназначен для эксплуатации в условиях, нормированных для исполнения УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха от + 5 до + 50°C и относительной влажности до 80% при + 35°C в помещениях, относящихся по взрывоопасности к категории В1Б или невзрывоопасных, защищенных от атмосферного электричества согласно инструкции РД 34.21.122-87 по категории I.

По степени защиты персонала от соприкосновения с токоведущими частями и от проникновения влаги телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН соответствует категории IP20 согласно ГОСТ 14254-80.

#### ОПИСАНИЕ

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН является средством измерения на основе микро-ЭВМ 1806ВМ2, оснащенной оперативным, буферным и энергонезависимым запоминающими устройствами, входными аналого-цифровыми преобразователями и связными модемами, а также вторичными источниками питания.

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН имеет 16 линейных токовых входов для сопряжения со стандартными датчиками избыточного давления, разности давлений и температуры (например, ГАЗ-ДИ, САФИР-22 и ИС-32), а также 2 четырехпроводных входа/выхода для сопряжения с выделенными телефонными каналами связи - основным и резервным, выполненными в соответствии с требованиями ВНТП 115-80 и рекомендациями МККТТ V24/V28.

Расчет расхода газа осуществляется в соответствии с методикой РД 50-213-80.

Протокол кодового обмена телеконтроллера ИНТЕЛЕКОН по каналам связи соответствует ГОСТ 26139-84.

*Сис*

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН допускает подключение датчиков от 1 до 5 замерных узлов (сужающих устройств) одновременно. Электропитание датчиков может осуществляться как непосредственно от телеконтроллера ИНТЕЛЕКОН, так и от собственных источников.

Телеконтроллер обеспечивает:

- 1) линейное преобразование сигналов датчиков, имеющих диапазоны изменения 0 - 20 мА, в цифровой код (отсчеты). Преобразование осуществляется методом интегрирования сигналов каждого из 16-ти каналов одновременно на интервале 60 сек;
- 2) селективный (адресный) прием и последующее хранение в энергонезависимой памяти информации - массивов паспортных параметров преобразователей, датчиков, сужающих устройств, газа. Конкретный адрес телеконтроллеру ИНТЕЛЕКОН присваивается установкой перемычек при его монтаже на замерном узле. К одному телефонному направлению может быть подключено до 60 телеконтроллеров;
- 3) вычисление текущих значений физических параметров газа - давления (в кгс/см<sup>2</sup>), перепада давления (в кгс/см<sup>2</sup>) и температуры (в °С) по входам датчиков на основе минутных отсчетов и массивов паспортных параметров;
- 4) вычисление мгновенного (за минуту) расхода газа, приведенного к часовому (в н.м<sup>3</sup>/час) по каждому сужающему устройству. Минутный расход приводится к нормальным условиям по давлению и температуре;
- 5) вычисление (в н.м<sup>3</sup>/час) часового, суточного и месячного расходов газа путем суммирования минутных расходов за соответствующие периоды времени, хранение и выдача их по запросу;
- 6) автоматический выбор исправного канала связи (основного или резервного). Передача данных осуществляется по тому каналу, по которому пришел запрос.
- 7) хранение результатов предыдущего преобразования, физических параметров и расходов газа, выдача их по запросу связного контроллера в диспетчерскую ПЭВМ или по запросу пульта технического обслуживания. Процесс текущего преобразования и вычислений при внешнем запросе не нарушается;

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН представляет собой блок для установки на вертикальную или горизонтальную поверхность внутри заземленного приборного шкафа системы телемеханики замерного узла.

Подключение датчиков, первичного питания и каналов связи осуществляется через разъемы ОНЦ-БС-2-50/27-В1, расположенные на боковой стенке корпуса телеконтроллера. Там же размещены гнезда двух элементов питания энергонезависимого ЗУ и шпилька заземления.

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН не имеет органов управления и индикации.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой основной погрешности преобразования значений расхода газа приведенного к нормальным условиям в выходные <sup>сигналы</sup> по каждому из пяти расходомерных узлов - не более  $\pm 1\%$ .

Паспортные параметры:

коэффициент К1 - 1400  $\pm$  200

коэффициент К2 - 45000  $\pm$  5000

Входные сигналы от датчиков давления, перепада давления и температуры по ГОСТ 26.011 в диапазоне 0 - 20 мА.

Выходные сигналы - частотно-модулированные по ведомственным нормам технологического проектирования министерства связи ВНТП 115-80.

Напряжение питания 24 В переменного (50 Гц) или постоянного тока, с пределами допускаемых отклонений от +10 до -15% от номинального значения.

Потребляемая мощность - не более 30 ВА.

Габаритные размеры - не более 375\*313\*175 мм.

Масса - не более 8,1 кг.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в левом верхнем углу таблички завода-изготовителя и титульного листа паспорта способом, который выполняется надписи таблички и титульного листа.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки телеконтроллера ИНТЕЛЕКОН соответствует таблице 1.

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН	ЮГИШ 468363.011	Поставляется по отдельному договору
Паспорт	ЮГИШ 468363.011 ПС	
Техническое описание	ЮГИШ 468363.011 ТО	
Инструкция. ГСИ. Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН. Методика поверки		

### ПОВЕРКА

Поверка телеконтроллера ИНТЕЛЕКОН производится согласно документу "Инструкция. ГСИ. Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН. Методика поверки. -94". Основные средства поверки:

- приборы для поверки вольтметров программируемые (калибраторы тока) В1-13, погрешность, не более, % 10,01
  - вольтметр переменного тока, погрешность, не более, % 10,2
  - частотомер переменного тока Ф5137, диапазон измерения от 0 до 1000 Гц, погрешность, не более, % 10,2
- Нежизнеспособный интервал, 1 раз в 2 года.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия. ЮГИШ 468363.011ТУ. Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Телеконтроллер ИНТЕЛЕКОН соответствует требованиям распространяющейся на него ИТД.

Изготовитель телеконтроллера: ИП "Горизонт", ИПО "Автоматика" и ИИЦ "ПАССАТ".

Директор ИИЦ "ПАССАТ"

С. С. Шахмури