

# Концентратор информации (КИ) КЛИЖ.426744.004

---

## Назначение

**Концентратор информации предназначен:**

- для сбора информации от устройств ГРС, имеющих выход на интерфейс RS-232, RS-422 или RS-485, таких, как электронный корректор ЕК-260, многониточный измерительный микропроцессорный комплекс SuperFlo, контролируемый пункт системы телемеханики и др.;
- передачи накопленной информации по запросу на пульт системы телемеханики по протоколу FT3 или MODBUS RTU по каналу связи тональной частоты со скоростью от 300 до 9600 бит/с или по цифровому каналу со скоростью до 115200 бит/с;
- передачи накопленной информации по запросу в систему сбора и контроля расхода газа, установленную на предприятии, осуществляющую поставку газа конечным потребителям («Межрегионгаз») по каналам GSM связи или цифровому каналу;
- подключение АРМ оператора ГРС по интерфейсам RS-232, RS-422, RS-485 или Ethernet.

## Область применения

КИ предназначен для использования на ГРС, оснащенных средствами телемеханики и измерительными комплексами по учету расхода газа.

КИ может применяться на ГРС, где отсутствуют каналы связи телемеханики, обеспечивая обмен с системами вышестоящего уровня по каналам GSM-связи.

## Описание

На ГРС используется оборудование различных производителей, имеющее выход на последовательный интерфейс и способное вести обмен информацией с вышестоящими системами. Однако протокол обмена, номенклатура и формат передаваемых параметров не унифицированы, и вследствие этого возникает проблема информационного взаимодействия системы телемеханики с применяемыми устройствами. Для решения указанной проблемы используется концентратор информации, реализующий обмен с каждым из устройств по его индивидуальному протоколу и передачу данных на верхний уровень по единому протоколу, используемому системой телемеханики.

КИ обеспечивает возможность выбора типа подключаемых устройств и их адресов, адреса КП АПСТМ, скоростей обмена с пультом телемеханики и системой сбора, протоколов передачи данных.

КИ обеспечивает возможность подключения АРМ оператора ГРС ИЦФР.424355.001-02 по интерфейсам RS-232, RS-422, RS-485 или Ethernet.

**КИ обеспечивает возможность подключения следующих типов устройств:**

- электронный корректор ЕК-260 с версиями ПО от 3,0 и выше;
- многониточный измерительный комплекс SuperFloIE;
- контролируемый пункт системы телемеханики КП АПСТМ.

**По команде от пульта системы телемеханики КИ обеспечивает возможность записи в подключаемые устройства:**

- уставок, параметров, команд передаваемых в КП телемеханики;
- характеристик газа (плотность газа, содержание CO<sub>2</sub>, содержание N<sub>2</sub>) в подключаемые измерительные комплексы;
- текущего времени.

КИ допускает расширение номенклатуры подключаемых устройств без изменений конструкции самого концентратора, за счет дополнения программного обеспечения соответствующими драйверами.

## Техническая характеристика

Число устройств подключаемых по интерфейсам RS-232, RS-422, RS-485	До 6
Скорость обмена данными с подключаемыми устройствами, бит/с	До 921600
Скорости передачи данных на пульт системы телемеханики, бит/с:	
по каналам тональной частоты с использованием модема TM-1200	До 600
по каналам тональной частоты с использованием модема DSP 9612FP	До 9600
по цифровым каналам связи с окончанием RS-232, RS-422, RS-485	До 115200
по каналам GSM связи	До 9600
Питание КИ:	
от сети переменного тока	
напряжением, В	187–242
частотой, Гц	50
от сети постоянного тока напряжением, В	18–36

Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Габаритные размеры КИ, мм	380x380x210

## Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур, 0С	-10 ... +70
Относительная влажность при 35 0С, %	От 80

### Комплект поставки:

- концентратор информации (исполнение в соответствии с табл. 9.1);
- комплект ЗИП;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- комплект сервисного программного обеспечения на цифровом носителе (CD);
- упаковка (тара).

**Обозначение КИ при заказе:** Концентратор информации КИ – А – Б – В КЛИЖ.426477.004, где:

А – напряжение питания 220 или 24 В;

Б – тип каналообразующего оборудования (см. табл. 9.1);

В – наличие GSM модема (см. табл. 9.2).

Таблица 9.1

Шифр	Тип каналообразующего оборудования
ТЧ9600	Подключение к каналам связи тональной частоты через модем DSP 9612FP со скоростью 1200–9600 бит/с
ТЧ1200	Подключение к каналам связи тональной частоты через модем TM-1200 со скоростью 300–600 бит/с
ЦК	Подключение к цифровым каналам связи с окончанием RS-232, RS-422, RS-485 со скоростью 300–115200 бит/с

Таблица 9.2

Шифр	Наличие GSM модема
GSM	Установлен

Пример записи при заказе: Концентратор информации КИ-220-ТЧ9600-GSM КЛИЖ.426477.004

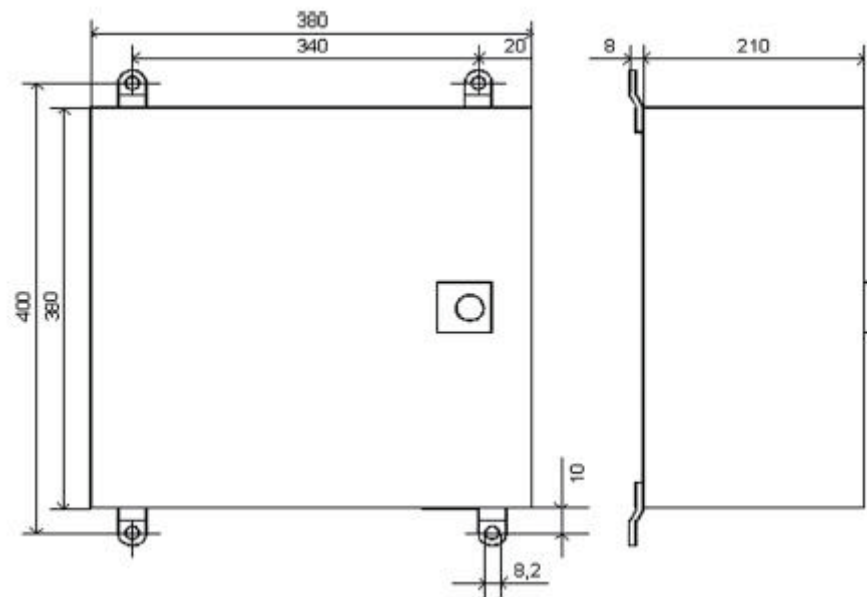


Рис. 1. Габаритные и установочные размеры КИ