

Система телеметрии на базе контроллера автономного КПРГ-06

предназначена для постоянного контроля рабочих параметров газорегуляторных пунктов ШРП, ГРП/ГРПБ и пунктов учёта расхода газа ПУГ, ШУГ с передачей информации по каналам сотовой связи стандарта GSM/GPRS на сервер сбора данных и автоматизированные рабочие места (АРМ) оператора и других пользователей системы.



Область применения:

Автоматизированные системы дистанционного контроля газорегуляторных пунктов и пунктов учета расхода газа, расположенных во взрывоопасных зонах, при отсутствии сети внешнего электропитания.

Конструкция:

Все компоненты входящие в систему телеметрии, включая контроллер КПРГ-06 и датчики первичной информации, выполнены во взрывозащищённом исполнении, что позволяет размещать их непосредственно во взрывоопасной зоне (внутри защитного шкафа/блока).

Питание контроллера автономного КПРГ-06 и всех подключённых к нему датчиков первичной информации осуществляется от встроенного автономного источника питания (комплекта литиевых батарей, расположенных внутри корпуса КПРГ-06), что обеспечивает работу системы телеметрии в течение не менее 4 лет без замены элементов питания при штатном режиме работы.

Все компоненты входящие в систему телеметрии, включая контроллер КПРГ-06 и датчики первичной информации, выполнены во взрывозащищённом исполнении, что позволяет размещать их непосредственно во взрывоопасной зоне (внутри защитного шкафа/блока).

Питание контроллера автономного КПРГ-06 и всех подключённых к нему датчиков первичной информации осуществляется от встроенного автономного источника питания (комплекта литиевых батарей, расположенных внутри корпуса КПРГ-06), что обеспечивает работу системы телеметрии в течение не менее 4 лет без замены элементов питания при штатном режиме работы.

Выполняемые функции:

1. Непрерывно контролирует состояние дискретных входов, к которым могут быть подключены различные датчики состояния объекта:
 - датчики охранной сигнализации (датчики открытия дверей защитного шкафа, блока);
 - датчики пожарной сигнализации;
 - датчики срабатывания ПЗК регуляторов давления;
 - датчики предельно допустимого перепада давления на фильтрах газа;
 - сигнализатор загазованности помещения метаном CH_4 , имеющий дискретный выход;
 - сигнализатор загазованности помещения окисью углерода CO , имеющий дискретный выход.
2. В случае срабатывания датчиков состояния объекта контроллер КПРГ-06 немедленно посылает СМС сообщения, которые выводятся на экран монитора оператора в виде соответствующих текстовых аварийных сообщений. Также сообщения могут передаваться на заранее определённый номер мобильного телефона.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: tmr@nt-rt.ru || Сайт: <http://tehnomer.nt-rt.ru/>

3. Обеспечивает измерение следующих параметров:
 - давление газа на входе пункта (Рвх.);
 - давление газа на выходе 1-й линии редуцирования (Рвых. 1);
 - давление газа на выходе 2-й линии редуцирования (Рвых. 2);
 - перепад давления на фильтре газа 1-й линии редуцирования;
 - перепад давления на фильтре газа 2-й линии редуцирования;
 - перепад давления на счётчике газа 1-й измерительной линии;
 - перепад давления на счётчике газа 2-й измерительной линии;
 - температура среды внутри шкафа (блока) либо технологического помещения, где установлен контроллер;
 - температура газа на входе пункта;
 - температура газа на выходе 1-й линии редуцирования пункта;
 - температура газа на выходе 2-й линии редуцирования пункта;
 - концентрация метана (CH₄) внутри шкафа (блока), либо технологического помещения;
 - концентрация окиси углерода (CO) внутри шкафа (блока), либо технологического помещения.
4. В случае возникновения нештатных ситуаций (разряд элементов питания контроллера ниже предельно допустимого уровня, выход входного либо выходного давления за пределы установленных значений, достижение предельно допустимого значения перепада давления на фильтрах газа либо на счётчиках газа, превышение предельно допустимой концентрации метана (CH₄) либо окиси углерода (CO) внутри технологического помещения, и т.п.) контроллер автономный КПРГ-06 немедленно передаёт СМС сообщения, которые выводятся на экран монитора оператора в виде соответствующих текстовых сообщений. Также сообщения могут передаваться на заранее определённый номер мобильного телефона.
5. Формирует архив данных о работе пункта редуцирования давления и учёта расхода и газа (глубина интервального архива – не менее 2 месяцев).
6. В автоматическом режиме в заданное время передаёт содержимое архива событий и архивов электронных корректоров объёма газа ЕК270 по каналу GPRS связи на сервер сбора данных (в штатном режиме передача содержимого архивов происходит 1 раз в сутки в заданное время).

Технические характеристики:

1. Габаритные размеры, мм - 270x270x135
2. Масса, кг - не более 5
3. Рабочий диапазон температур окружающей среды - -40... +55°C
4. Степень защиты от воздействия окружающей среды - IP66
5. Вид взрывозащиты - 1 Exib IIB T5 X
6. Количество дискретных входов типа «сухой контакт» - 6 шт.
7. Количество информационных входов (контролируемое оборудование):
 - датчик давления / перепада давления газа - 8 шт.
 - датчик температуры окружающей среды (встроенный) - 1 шт.
 - датчик температуры газа в трубопроводе - 3 шт.
 - сигнализатор загазованности метана (CH₄) и окиси углерода (CO) - 2 шт.
 - электронный корректор объёма газа ЕК270 (ЕК260) - 2 шт.
8. Тип связи GPRS/GSM
9. Питание контроллера КПРГ-06 и подсоединённых к нему датчиков – автономное, от встроенного комплекта литиевых батарей расположенных внутри корпуса контроллера. Время автономной работы при штатном режиме работы – не менее 4-х лет.

Преимущества «Газсеть»:

Программно технический комплекс ПТК «Газсеть» в составе контроллера автономного КПРГ-06 и ПО «Газсеть: Экстра» предназначен для оперативного контроля технологического процесса на контролируемом пункте учета, либо пункте редуцирования газа (далее объекте) и включает в себя:

- автоматический сбор данных по потреблению газа;
- непрерывный контроль за состоянием технических параметров объекта и передачу информации на АРМ диспетчера;
- аварийную сигнализацию на АРМ диспетчера, в случае наступления тревожных событий.

В качестве основного канала связи с контролируемым объектом применяется сотовая связь стандарта GSM/GPRS. Архивные данные передаются по GPRS, а тревожные сообщения передаются по SMS или GPRS в зависимости от настройки канала передачи.

В зависимости от места расположения сервера сбора данных возможны два варианта построения АРМа диспетчера - "Клиентское место" или "Полная установка".

При варианте "Клиентское место" на АРМ диспетчера устанавливается только клиентская программа "Газсеть Диспетчер", которая по сети Интернет обращается к базе данных, формируемой на сервере сбора данных.

При варианте "Полная установка" сервер сбора данных находится на стороне аварийно-диспетчерской службы. Пользователь программного комплекса самостоятельно обеспечивает непрерывную работу сервера, полноту и достоверность базы данных.

К серверу могут подключаться несколько АРМ диспетчера, как по локальной сети, так и по сети Интернет.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: tmr@nt-rt.ru || Сайт: <http://tehnomer.nt-rt.ru/>