

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|                                 |                                 |                                    |                               |
|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Архангельск +7 (8182) 45-71-35  | Калининград +7 (4012) 72-21-36  | Новороссийск +7 (8617) 30-82-64    | Сочи +7 (862) 279-22-65       |
| Астана +7 (7172) 69-68-15       | Калуга +7 (4842) 33-35-03       | Новосибирск +7 (383) 235-95-48     | Ставрополь +7 (8652) 57-76-63 |
| Астрахань +7 (8512) 99-46-80    | Кемерово +7 (3842) 21-56-70     | Омск +7 (381) 299-16-70            | Сургут +7 (3462) 77-96-35     |
| Барнаул +7 (3852) 37-96-76      | Киров +7 (8332) 20-58-70        | Орел +7 (4862) 22-23-86            | Сызрань +7 (8464) 33-50-64    |
| Белгород +7 (4722) 20-58-80     | Краснодар +7 (861) 238-86-59    | Оренбург +7 (3532) 48-64-35        | Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02  |
| Брянск +7 (4832) 32-17-25       | Красноярск +7 (391) 989-82-67   | Пенза +7 (8412) 23-52-98           | Тверь +7 (4822) 39-50-56      |
| Владивосток +7 (4232) 49-26-85  | Курск +7 (4712) 23-80-45        | Первоуральск +7 (3439) 26-01-18    | Томск +7 (3822) 48-95-05      |
| Владимир +7 (4922) 49-51-33     | Липецк +7 (4742) 20-01-75       | Пермь +7 (342) 233-81-65           | Тула +7 (4872) 44-05-30       |
| Волгоград +7 (8442) 45-94-42    | Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81 | Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65  | Тюмень +7 (3452) 56-94-75     |
| Воронеж +7 (4732) 12-26-70      | Москва +7 (499) 404-24-72       | Рязань +7 (4912) 77-61-95          | Ульяновск +7 (8422) 42-51-95  |
| Екатеринбург +7 (343) 302-14-75 | Мурманск +7 (8152) 65-52-70     | Самара +7 (846) 219-28-25          | Уфа +7 (347) 258-82-65        |
| Иваново +7 (4932) 70-02-95      | Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32    | Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09 | Хабаровск +7 (421) 292-95-69  |
| Ижевск +7 (3412) 20-90-75       | Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65 | Саранск +7 (8342) 22-95-16         | Чебоксары +7 (8352) 28-50-89  |
| Иркутск +7 (3952) 56-24-09      | Нижевартовск +7 (3466) 48-22-23 | Саратов +7 (845) 239-86-35         | Челябинск +7 (351) 277-89-65  |
| Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61   | Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85   | Смоленск +7 (4812) 51-55-32        | Череповец +7 (8202) 49-07-18  |
| Казань +7 (843) 207-19-05       |                                 |                                    | Ярославль +7 (4852) 67-02-35  |

сайт: [pge.pro-solution.ru](http://pge.pro-solution.ru) | эл. почта: [peg@pro-solution.ru](mailto:peg@pro-solution.ru)  
телефон: 8 800 511 88 70

## Измерительные комплексы

## ЛОГИКА 7741

Измерительные комплексы (ИК) предназначены для измерения и учета количества природного газа. ИК обеспечивают измерение объема и объемного расхода при рабочих условиях транспортируемого газа и приведение измеренных значений к стандартным условиям:  $T = 293,15 \text{ К}$  и  $P = 0,101325 \text{ МПа}$ .

Измерения и вычисления выполняются согласно ПР 50.2.019-96 и ГОСТ 30319.2-96 для следующих диапазонов изменения параметров газа:

- абсолютное давление — от 0,1 до 1,6 МПа;
- температура — от  $-20$  до  $50 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- содержания азота — от 0 до 0,15 молярный долей;
- содержания диоксида углерода — от 0 до 0,15 молярных долей;
- влагосодержание — от 0 до 0,15 объемных долей;
- плотность сухого газа при стандартных условиях — не менее  $0,6 \text{ кг/м}^3$ .

В состав (ИК) входят следующие средства измерений (см. таблицу):

| Модель ИК | Корректор | Преобразователи**** |            |                |
|-----------|-----------|---------------------|------------|----------------|
|           |           | объема*             | давления** | температуры*** |
| 7741-T1   | СПГ741    | СГ16-M(-MT)         | МИДА-13П-К | ТПТ-1          |
| 7741-T2   |           | RVG                 |            |                |
| 7741-T3   |           | GMS                 |            |                |
| 7741-T4   |           | РГ-К-Ex             |            |                |
| 7741-B1   |           | ДРГ.М               |            |                |

*Примечание.* \* Допускается использовать в составе одной модели ИК дополнительно преобразователи объема из других моделей.

\*\* Допускается замена на Метран-100 и ЕА-510А(-530А).

\*\*\* Допускается замена на ТПТ-15 и ТСП-002.

\*\*\*\* Допускается для контроля режимов оборудования дополнительно применять преобразователи разности давлений Метран-100.

## Технические характеристики

### Пределы диапазонов показаний:

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| объем, м <sup>3</sup>     | 0–99999999    |
| расход, м <sup>3</sup> /ч | 0–999999      |
| давление, МПа             | 0–1,6         |
| температура, °C           | от –20 до +50 |
| разность давлений, кПа    | 0–100         |
| время, ч                  | 0–99999999    |

### Пределы погрешности в условиях эксплуатации при измерении, %:

|                                                                                                     |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| объем и расход при рабочих условиях<br>в диапазоне расходов $Q_{p_t} < Q_p \leq Q_{p_{max}}$        | ±1 (относительная)          |
| объем и расход при рабочих условиях<br>в диапазоне расходов $Q_{p_{min}} \leq Q_p \leq Q_{p_t}$     | ±2 (относительная)          |
| объем и расход при стандартных условиях<br>в диапазоне расходов $Q_{p_t} < Q_p \leq Q_{p_{max}}$    | ±1,5 (относительная)        |
| объем и расход при стандартных условиях<br>в диапазоне расходов $Q_{p_{min}} \leq Q_p \leq Q_{p_t}$ | ±2,5 (относительная)        |
| давление и разность давлений                                                                        | ±0,75% (приведенная)        |
| температура                                                                                         | ±(0,45 + 0,005•t) °C (абс.) |
| время                                                                                               | ±0,01% (относительная)      |

### Условия эксплуатации:

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| температура окружающего воздуха, °C | от –10 до +50                     |
| относительная влажность             | до 95% при температуре 35 °C      |
| атмосферное давление, кПа           | 84–106,7                          |
| синусоидальная вибрация             | 0,35 мм, 35 Гц                    |
| магнитное поле                      | 40 А/м, 50 Гц                     |
| степень защиты от пыли и воды       | IP54                              |
| Электропитание                      | внешнее 220В, 50Гц или батарейное |

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| <b>Средняя наработка на отказ, ч</b> | <b>17000</b> |
| <b>Средний срок службы, лет</b>      | <b>12</b>    |

Принцип действия ИК состоит в измерении объема, температуры и давления природного газа в трубопроводах при рабочих условиях с приведением результатов измерений к стандартным условиям.

## ЛОГИКА 7761

Измерительные комплексы (ИК) предназначены для измерения и учета количества природного газа. ИК обеспечивают измерение объема и объемного расхода при рабочих условиях транспортируемого газа и приведение измеренных значений к стандартным условиям:  $T = 293,15 \text{ К}$  и  $P = 0,101325 \text{ МПа}$ .

Измерения и вычисления выполняются согласно ГОСТ 30319.2-96, ГОСТ 8.563.1-97, ГОСТ 8.563.2-97, ПР 50.2.022-99, ПР 50.2.019-96 и ФР.1.29. 2003.00925 для следующих диапазонов изменения параметров газа:

- абсолютное давление — от 0,1 до 12 МПа;
- температура — от  $-20$  до  $+50 \text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- содержания азота — от 0 до 0,15 молярный долей;
- содержания диоксида углерода — от 0 до 0,15 молярных долей;
- влагосодержание — от 0 до 0,15 объемных долей;
- плотность сухого газа при стандартных условиях — не менее  $0,6 \text{ кг/м}^3$ .

В состав (ИК) входят следующие средства измерений (см. таблицу):

| Модель ИК | Корректор | Преобразователи     |              |                   |             |
|-----------|-----------|---------------------|--------------|-------------------|-------------|
|           |           | расхода*            | давления     | разности давлений | температуры |
| 7761-T1   | СПГ761    | СГ16-M(-MT)         | МИДА-13П-К** | Метран-100***     | ТПТ-1****   |
| 7761-T2   |           | RVG                 |              |                   |             |
| 7761-T3   |           | GMS                 |              |                   |             |
| 7761-T4   |           | РГ-К-Ех             |              |                   |             |
| 7761-B1   |           | ДРГ.М               |              |                   |             |
| 7761-B2   |           | ИРВИС-К-300         |              |                   |             |
| 7761-B3   |           | YEW FLO DY          |              |                   |             |
| 7761-B4   |           | Prowirl 72          |              |                   |             |
| 7761-C1   |           | Стандартное СУ***** |              |                   |             |
| 7761-C2   |           | Труба Вентури       |              |                   |             |

Примечание.

\* Допускается использовать в составе одной модели ИК дополнительно преобразователи расхода из других моделей.

\*\* Допускается замена на Метран-100 ALPHA-N, Сапфир-22МТ и ЕJA.

\*\*\* Допускается замена на ЕJA.

\*\*\*\* Допускается замена на ТПТ-15 и ТСП-002.

\*\*\*\*\* СУ — сужающее устройство.

## Технические характеристики

|                                                                                                           |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Пределы диапазонов показаний:</b>                                                                      |                              |
| объем, м³ тыс. мЗ                                                                                         | 0–999999999                  |
| расход, м³/ч тыс. мЗ                                                                                      | 0–100000000                  |
| давление, МПа                                                                                             | 0–12                         |
| температура, °С                                                                                           | от –20 до +50                |
| разность давлений, кПа                                                                                    | 0–1000                       |
| время, ч                                                                                                  | 0–999999999                  |
| <b>Пределы погрешности в условиях эксплуатации при измерении, %:</b>                                      |                              |
| объем и расход при рабочих условиях в диапазоне расходов<br>$Q_{r_{min}} \leq Q_r \leq Q_{r_t}$           | ±2 (относительная)           |
| объем и расход при рабочих условиях в диапазоне расходов<br>$Q_{r_t} \leq Q_r \leq Q_{r_{max}}$           | ±1 (относительная)           |
| объем и расход при рабочих условиях в диапазоне расходов<br>$Q_{r_{min}} \leq Q_r \leq Q_{r_{max}}^*$     | ±1 (относительная)           |
| объем и расход при стандартных условиях в диапазоне расходов<br>$Q_{r_{min}} \leq Q_r \leq Q_{r_t}$       | ±2,5 (относительная)         |
| объем и расход при стандартных условиях в диапазоне расходов<br>$Q_{r_t} \leq Q_r \leq Q_{r_{max}}$       | ±1,5 (относительная)         |
| объем и расход при стандартных условиях в диапазоне расходов<br>$Q_{r_{min}} \leq Q_r \leq Q_{r_{max}}^*$ | ±1,5 (относительная)         |
| давление                                                                                                  | ±0,75% (приведенная)**       |
| разность давлений                                                                                         | ±0,5% (приведенная)**        |
| температура                                                                                               | ±(0,45 + 0,005•t) °С (абс.)  |
| время                                                                                                     | ±0,01% (относительная)       |
| <b>Условия эксплуатации:</b>                                                                              |                              |
| температура окружающего воздуха, °С                                                                       | от –10 до +50                |
| относительная влажность                                                                                   | до 95% при температуре 35 °С |
| атмосферное давление, кПа                                                                                 | 84–106,7                     |

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| синусоидальная вибрация       | 0,35 мм, 35 Гц     |
| магнитное поле                | 40 А/м, 50 Гц      |
| степень защиты от пыли и воды | IP54               |
| Электропитание                | внешнее 220В, 50Гц |
| Средняя наработка на отказ, ч | 17000              |
| Средний срок службы, лет      | 12                 |

*Примечание.*

\* Для моделей 7761-B2...7761-B4.

\*\* Нормирующее значение — верхний предел диапазона измерений.

Принцип действия ИК состоит в измерении объема, температуры и давления природного газа в трубопроводах при рабочих условиях с приведением результатов измерений к стандартным условиям.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

|                                 |                                  |                                    |                               |
|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| Архангельск +7 (8182) 45-71-35  | Калининград +7 (4012) 72-21-36   | Новороссийск +7 (8617) 30-82-64    | Сочи +7 (862) 279-22-65       |
| Астана +7 (7172) 69-68-15       | Калуга +7 (4842) 33-35-03        | Новосибирск +7 (383) 235-95-48     | Ставрополь +7 (8652) 57-76-63 |
| Астрахань +7 (8512) 99-46-80    | Кемерово +7 (3842) 21-56-70      | Омск +7 (381) 299-16-70            | Сургут +7 (3462) 77-96-35     |
| Барнаул +7 (3852) 37-96-76      | Киров +7 (8332) 20-58-70         | Орел +7 (4862) 22-23-86            | Сызрань +7 (8464) 33-50-64    |
| Белгород +7 (4722) 20-58-80     | Краснодар +7 (861) 238-86-59     | Оренбург +7 (3532) 48-64-35        | Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02  |
| Брянск +7 (4832) 32-17-25       | Красноярск +7 (391) 989-82-67    | Пенза +7 (8412) 23-52-98           | Тверь +7 (4822) 39-50-56      |
| Владивосток +7 (4232) 49-26-85  | Курск +7 (4712) 23-80-45         | Первоуральск +7 (3439) 26-01-18    | Томск +7 (3822) 48-95-05      |
| Владимир +7 (4922) 49-51-33     | Липецк +7 (4742) 20-01-75        | Пермь +7 (342) 233-81-65           | Тула +7 (4872) 44-05-30       |
| Волгоград +7 (8442) 45-94-42    | Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81  | Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65  | Тюмень +7 (3452) 56-94-75     |
| Воронеж +7 (4732) 12-26-70      | Москва +7 (499) 404-24-72        | Рязань +7 (4912) 77-61-95          | Ульяновск +7 (8422) 42-51-95  |
| Екатеринбург +7 (343) 302-14-75 | Мурманск +7 (8152) 65-52-70      | Самара +7 (846) 219-28-25          | Уфа +7 (347) 258-82-65        |
| Иваново +7 (4932) 70-02-95      | Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32     | Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09 | Хабаровск +7 (421) 292-95-69  |
| Ижевск +7 (3412) 20-90-75       | Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65  | Саранск +7 (8342) 22-95-16         | Чебоксары +7 (8352) 28-50-89  |
| Иркутск +7 (3952) 56-24-09      | Нижневартонск +7 (3466) 48-22-23 | Саратов +7 (845) 239-86-35         | Челябинск +7 (351) 277-89-65  |
| Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61   | Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85    | Смоленск +7 (4812) 51-55-32        | Череповец +7 (8202) 49-07-18  |
| Казань +7 (843) 207-19-05       |                                  |                                    | Ярославль +7 (4852) 67-02-35  |

сайт: [pge.pro-solution.ru](http://pge.pro-solution.ru) | эл. почта: [peg@pro-solution.ru](mailto:peg@pro-solution.ru)  
 телефон: 8 800 511 88 70