**Опросный лист на расходомер
RG**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Единый e-mail: **pri@nt-rt.ru**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Архангельск (8182)63-90-72

Астана (7172)727-132

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

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

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

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

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

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| Организация: |  |
| ФИО |  |
| Должность: |  |
| Телефон (раб., моб.)/ факс |  |
| E-Mail: |  |
| Адрес: |  |
| Дата заполнения: |  |

|  |
| --- |
|  |

1. **Название объекта :**
2. **Тип расходомера:**

|  |  |
| --- | --- |
| Стационарный: | Портативный: |

1. **Технологический процесс** (кратко опишите):

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. **Количество точек измерения \_\_\_** (заполните для каждой точки измерения отдельный опросный лист).

|  |
| --- |
|  |

1. **Точка измерения** (номер позиции)**:**
2. **Параметры точки измерения**

|  |  |
| --- | --- |
| Внешний диаметр трубопровода (мм): |  |
| Толщина стенки трубопровода (мм): |  |
| Материал трубопровода: |  |
| Внешнее покрытие трубопровода: |  |
| Материал покрытия: |  |
| Толщина покрытия (мм): |  |

1. **Среда для измерения:**

|  |  |
| --- | --- |
| Природный газ: | Технологический газ:  |
| Компонентный состав: |  |
| Метан |  | % | Воздух:  |
| Пропан |  | % | Водород:  |
| Бутан |  | % | Водородосодержащая смесь:  |
| Водород |  | % | Азот:  |
| Углекислыйгаз |  | % | Другой (укажите): |
| Другой: |  | % |  |
| Этан  |  | % |  |
| Азот |  | % |  |
|  |  | % |  |
|  |  | % |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Плотность газа:\_\_\_\_\_кг/м3 | Скорость звука:\_\_\_\_\_ м/с |
| Процент влагосодержания: \_\_\_\_\_% |

1. **Условия для измерения:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Давление: | Минимальное | \_\_\_\_\_МПа кг/см2бар  |
| абс.  | Рабочее | \_\_\_\_\_МПа кг/см2бар  |
| изб.  | Максимальное | \_\_\_\_\_МПа кг/см2бар  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Температура: | Минимальная | \_\_\_\_\_0С  |
|  | Рабочая | \_\_\_\_\_0С  |
|  | Максимальная | \_\_\_\_\_0С  |

1. **Тип измерения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объемный расход в рабочих условиях (м3/ч)  |  | Объемный расход, приведенный к Н.У. (нм3/ч)  |  | Массовый расход (кг/ч) |  |

1. **Диапазон измерения расхода**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Минимальный | \_\_\_\_\_ |  | (укажите требуемую ед. измерения) |
| Рабочий | \_\_\_\_\_ |  | (укажите требуемую ед. измерения) |
| Максимальный | \_\_\_\_\_ |  | (укажите требуемую ед. измерения) |

1. **Требования к блоку электроники (вычислителю):**
	1. Требуемая точность измерений

|  |
| --- |
| \_\_\_\_\_ % |

* 1. Условия установки (работы):

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотреть вариант поставкивзрывозащищенного шкафа с обогревом | В помещении  |
| Температура окр. среды от \_\_\_\_\_0С до \_\_\_\_\_0С | Степень защиты IP не ниже: \_\_\_\_\_ |

* 1. Требования по электропитанию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 100…240 Вперем. тока  | 18…36 В пост.тока  | 12 В пост.тока |

* 1. Требования по коммуникационным возможностям

|  |  |
| --- | --- |
| Аналоговые выходы: | Количество: |
|  | 4/20 мА активный  |  | \_\_\_\_\_ | шт. |
|  | 4/20 мА пассивный  |  | \_\_\_\_\_ | шт. |
|  | 0…5 кГц |  | \_\_\_\_\_ | шт. |
|  | Открытый колл-р |  | \_\_\_\_\_ | шт. |
| Цифровые протоколы (выбрать один из вариантов): |
|  | Modbus RTU/RS485 |  | 4/20+HART |  |

* 1. Можете обеспечить внешний сигналабсолютного давления4-20 мА (для приведения расхода к Н.У. в режиме он-лайн)

|  |  |
| --- | --- |
| Да: | Нет: |

* 1. Можете обеспечить внешний сигнал датчика температуры 4-20 мА (для приведения расхода к Н.У. в режиме он-лайн)

|  |  |
| --- | --- |
| Да:  | Нет:  |

1. **Требования к накладным датчикам:**
	1. Условия установки (работы):

|  |  |
| --- | --- |
| На открытом воздухе  | В помещении  |
| Подземное : | Другое (опишите):  |
| Температура окр. среды от \_\_\_\_\_0С до \_\_\_\_\_0С |  |

* 1. Требования по взрывозащите

|  |  |
| --- | --- |
| Нужна  | Не нужна  |

* 1. Кабели между датчиками и вычислителем

|  |  |
| --- | --- |
| Длина (макс. 300 м) | \_\_\_\_\_м |

1. **Опишите место предполагаемой установки:**

|  |  |
| --- | --- |
| Длина прямого участка | \_\_\_\_\_м |
| Местные сопротивления до места установки (3 шт.) |  |
| Местные сопротивления после места установки (2 шт.) |  |
| Компрессор на расстоянии | \_\_\_\_\_D от места установки |

1. **Нарисуйте эскиз топологии трубопровода, а также эскизы мест установки (включая задвижки, изгибы трубы и др. устройства) измерительных станций, либо приложите соответствующие чертежи:**

|  |
| --- |
|  |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Единый e-mail: **pri@nt-rt.ru**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Архангельск (8182)63-90-72

Астана (7172)727-132

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

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

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

Смоленск (4812)29-41-54

Сочи (862)225-72-31

Ставрополь (8652)20-65-13

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

Челябинск (351)202-03-61

Череповец (8202)49-02-64

Ярославль (4852)69-52-93

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**