

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (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  
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  
Нижегород (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

Заполненный опросный лист отправлять на [rtv@nt-rt.ru](mailto:rtv@nt-rt.ru)

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ОБОРУДОВАНИЕ ОДОРИЗАЦИИ

Компания		Телефон	
Адрес		Факс	
Контактное лицо		Email	

### ОБОРУДОВАНИЕ

### БЛОК ОДОРИЗАЦИИ ГАЗА

Заказчик

Наименование объекта:

Количество оборудования:

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА

1.1. Характеристика одорируемого газа:

СУГ (пропан-бутановая фракция)

сухой газ

1.2. Давление газа, кгс/см<sup>2</sup>:

1.2.1. минимальное

1.2.2. максимальное

1.3. Диаметр газопровода Ду, мм

1.4. Расход газа, м<sup>3</sup>/ч:

1.4.1. минимальный

1.4.2. максимальный

1.5. Норма внесения одоранта на 1000 м<sup>3</sup> газа

16 г (19,1см<sup>3</sup>) на 1 000м<sup>3</sup> газа

Другое:

1.6. Расход одоранта, л/ч

1.7. Интервал температур окружающей среды, (°С):

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОДОРАНТА

2.1. Наименование

СПМ  ТНТ  Gasodor™ S-Free™  ЛОИТ  Другое

2.2. Тип:

Природный  Синтезированный

2.3. Компонентный состав

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К БЛОК-БОКСУ

### 3.1. РАЗМЕЩЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И АППАРАТУРНОГО ОТСЕКА

3.1.1. Блок-бокс с одним технологическим отсеком, без аппаратуры управления

Да  Нет

3.1.2. Блок-бокс с одним технологическим отсеком. Аппаратура управления, силовые шкафы размещаются в обогреваемом помещении Заказчика во взрывобезопасной зоне

Да  Нет

3.1.3. Блок-бокс из одного технологического отсека. Аппаратура управления во взрывозащищенном исполнении размещена в технологическом отсеке

Да  Нет

### 3.2. РАЗМЕЩЕНИЕ УЗЛА ВВОДА ОДОРАНТА

3.2.1. Предусмотреть в блоке внутренний трубопровод для ввода одоранта:

Ду \_\_\_\_\_ мм, Ру \_\_\_\_\_ кгс/см<sup>2</sup>

Да  Нет

3.2.2. Включить в объем поставки внешний узел ввода одоранта в газопровод:

Ду, \_\_\_\_\_ мм, Ру \_\_\_\_\_ кгс/см<sup>2</sup>

Да  Нет

3.2.3. Поставка в комплекте с блоком одоризации наружной нагнетательной линии (от блока до внешнего узла ввода), длина \_\_\_\_\_ м

Да  Нет

### 3.3. КИПиА БЛОК-БОКСА

3.3.1. Датчик пожарной сигнализации, марка:

вых.сигнал

Да  Нет

3.3.2. Датчик охранной сигнализации, марка:

вых.сигнал

Да  Нет

3.3.3. Датчик загазованности на одорант ПДК, марка:

вых.сигнал

Да  Нет

3.3.4. Датчик загазованности на одорант ДВК, марка:

вых.сигнал

Да  Нет

### 3.4. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3.4.1. Предусмотреть клеммные коробки для подключения приборов КИПиА

Да  Нет

3.4.2. Шлейфы приборов КИПиА вывести на клеммные коробки

Да  Нет

3.4.3. В комплект поставки включить кабель тип, марка \_\_\_\_\_

, длина \_\_\_\_\_ м

Да  Нет

### 3.5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.5.1. Наличие замка «Антипаника»

Да  Нет

3.5.2. Условия по окраске наружных стен блоков, их соответствие корпоративным цветам (приложить образец)

Да  Нет

3.5.3. Разместить технологическую схему блока в технологическом отсеке

Да  Нет

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

4.1. СИСТЕМА ДОЗИРОВАННОГО ВВОДА ОДОРАНТА		
4.1.1. Способ ввода одоранта в газопровод	- Ввод одоранта посредством капельницы	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
	- Ввод одоранта дозирующим насосом	<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
4.1.2. Количество насосов-дозаторов, шт		
4.1.3. Производительность дозирующего насоса, л/ч	Минимальная	
	Максимальная	
4.1.4. Диапазон регулирования подачи от максимальной, (%)		
4.1.5. Давление системы, кгс/см <sup>2</sup>	Всасывание	
	Нагнетание	
4.1.6. Дополнительная комплектация к насосу:		
<input type="checkbox"/> предохранительный клапан, давление открытия: _____ кгс/см <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> гаситель пульсации	
<input type="checkbox"/> фильтр для жидкости	<input type="checkbox"/> обратный клапан	
4.1.7. КИПиА системы дозирования		
Индикация давления в системе:	<input type="checkbox"/> манометр	<input type="checkbox"/> датчик давления
Индикация засоренности фильтров:	<input type="checkbox"/> мановакуумметр (на фильтр)	<input type="checkbox"/> датчик засоренности фильтра
Индикация состояния насосного агрегата:	<input type="checkbox"/> датчик числа ходов	<input type="checkbox"/> датчик (манометр) порыва мембраны
	<input type="checkbox"/> датчик температуры масла в картере привода	
Дополнительно:		
4.1.8. УПРАВЛЕНИЕ РАСХОДОМ ОДОРАНТА		
4.1.8.1. Ручное управление расходом одоранта		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
4.1.8.2. Дистанционное регулирование подачи одоранта пропорционально расходу одорируемого газа, исходя из пропорций «одорант/газ», заданных оператором. Сигнал о расходе газа поступает на технологический контроллер блока одоризации с узла учета газа Заказчика. Датчик расхода газа — зона ответственности Заказчика.		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
4.1.8.3. Дистанционное управление посредством частотного преобразователя (глубина регулировки 30-100%). Расстояние от операторной до агрегата: _____ м.		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
4.1.8.4. Дистанционное управление посредством исполнительного многооборотного механизма (глубина регулировки 0-100%)		<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет

#### 4.1.9. ИЗМЕРЕНИЕ РАСХОДА ОДОРАНТА

Наличие датчика расхода одоранта на нагнетательной линии дозирующих насосов,  
марка: \_\_\_\_\_ выходной сигнал:  
Количество, шт \_\_\_\_\_

Да  Нет

Наличие тарировочной емкости в блоке одоризации, объем \_\_\_\_\_ л

Да  Нет

#### 4.3. СИСТЕМА НАГНЕТАНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ДАВЛЕНИЯ

4.3.1. Включить азотный модуль в комплект поставки блока одоризации (азотные баллоны — зона ответственности Заказчика)

Да  Нет

4.3.2. Предусмотреть систему поддержания давления в расходной емкости блока одоризации посредством насоса

Да  Нет

#### 4.4. ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

4.4.1. Включить узел нейтрализации в объем поставки.  
Объем емкости хранения нейтрализатора, \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>

Да  Нет

4.4.2. Предусмотреть насос для налива нейтрализатора в емкость

Да  Нет

4.4.3. Наличие борт-ванны в блок боксе

Да  Нет

4.4.4. Предусмотреть закрытую дренажную систему блока одоризации

Да  Нет

4.4.5. Фильтр-дезодоратор (система нейтрализации паров одоранта)

Да  Нет

4.4.6. Фильтр для очистки воздуха вытяжной вентиляции

Да  Нет

#### 4.5. СИСТЕМА ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ БЛОКА ОДОРИЗАЦИИ

4.5.1. Предусмотреть освещение технологического и аппаратного отсека, внешнее освещение

Да  Нет

4.5.2. Наличие вентиляции технологического и аппаратного отсека

Да  Нет

4.5.3. Предусмотреть принудительную приточно-вытяжную вентиляцию, обеспечивающая 10-ти кратный воздухообмен

Да  Нет

4.5.4. Предусмотреть резервную вентиляцию

Да  Нет

4.5.5. Включить в объем поставки дефлектор с вытяжной трубой длина трубы - \_\_\_\_\_ м

Да  Нет

4.5.6. Наличие электрообогревателей в технологическом и аппаратном отсеках

Да  Нет

4.5.7. Раковина самопомощи

Да  Нет

### 5. ТРЕБОВАНИЯ К ЕМКОСТНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

#### 5.1. ЕМКОСТЬ ХРАНЕНИЯ И ВЫДАЧИ ОДОРАНТА

5.1.1. Параметры емкости

Технологическая емкость, объем \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>

Да  Нет

Расходная емкость, объем \_\_\_\_\_ м<sup>3</sup>

Да  Нет

Предусмотреть химический насос для налива одоранта в технологическую емкость	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Предусмотреть возможность налива одоранта из емкости хранения в расходную переделыванием техническим азотом (азотные баллоны — зона ответственности Заказчика)	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Включить в объем поставки наружную емкость хранения одоранта, объем _____ м <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Обогрев емкости	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет

#### 5.1.2.КИПиА расходной емкости

Датчик уровня одоранта в технологической емкости, марка: выходной сигнал:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Датчик температуры одоранта в технологической емкости, марка: выходной сигнал:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Датчик давления в технологической емкости, марка: выходной сигнал:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет

#### 5.2. ЕМКОСТЬ ДРЕНАЖНАЯ

5.2.1. Основные параметры: Объем _____ м <sup>3</sup>	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Предусмотреть насос для откачки жидкости с емкости. Тип насоса:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Обогрев емкости	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет

#### 5.2.2.КИПиА емкости дренажной

Датчик уровня одоранта в емкости, марка: выходной сигнал:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Датчик температуры одоранта в емкости, марка: выходной сигнал:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
Датчик давления в емкости, марка: выходной сигнал:	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ АТОМАТИЗАЦИИ

### 6.1.УРОВЕНЬ АВТОМАТИЗАЦИИ

6.1.1. Ручное управление	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
6.1.2. Удалённое управление из операторной с автоматизированного рабочего места	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
6.1.3. Программное управление (интегрирование блока одоризации в АСУТП предприятия);	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет

### 6.2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР:

Наименование: <input type="checkbox"/> Siemens <input type="checkbox"/> ICOS <input type="checkbox"/> Другой	<input type="checkbox"/>	Да	<input type="checkbox"/>	Нет
--	--------------------------	----	--------------------------	-----

### 6.3. СИГНАЛЫ дистанционного контроля и управления

стандартные типы (исходя из типов датчиков и перечня технологического оборудования):

4...20 мА     HART

по требованию Заказчика (приложить требования):

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКЕ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

### 6.1. УРОВЕНЬ АВТОМАТИЗАЦИИ

7.1. Предусмотреть автоматическую систему пожаротушения

Да     Нет

7.2. Тип установки по применению огнетушащего вещества:

газовая     токондисперсная вода     пенная     водяное     аэрозольное     порошковое

7.3. Размещение модулей пожаротушения с огнетушащим веществом

в технологическом отсеке     в изолированном отсеке

7.4. Запас огнетушащего вещества:

100%     Другое

7.5. Марка ППКОП:

С-2000АСПТ     Гранит     Другое

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (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  
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

Заполненный опросный лист отправлять на [rtv@nt-rt.ru](mailto:rtv@nt-rt.ru)