



ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
 на Систему измерений количества и показателей качества газа (СИКГ)

Наименование объекта / место расположения:	
Наименование СИКГ / назначение потока газа	
Организация - Заказчик:	
Контактное лицо по технической части, Ф.И.О.:	
Должность:	
Телефон / факс:	
E-mail:	

1. ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ СИКГ

№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
1.1.	Рабочая среда				
1.1.1.	CO <sub>2</sub> (окись углерода)	%	min		max
1.1.2.	N <sub>2</sub> (азот)	%	min		max
1.1.3.	CH <sub>4</sub> (метан)	%	min		max
1.1.4.	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> (этан)	%	min		max
1.1.5.	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> (пропан)	%	min		max
1.1.6.	и-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> (изо-бутан)	%	min		max
1.1.7.	н-C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> (н-бутан)	%	min		max
1.1.8.	и-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> (изо-пентан)	%	min		max
1.1.9.	н-C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> (н-пентан)	%	min		max
1.1.10.	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> (сумма)	%	min		max
1.1.11.	O <sub>2</sub> (кислород)	%	min		max
1.1.12.	H <sub>2</sub> S (сероводород)	ppm	min		max
1.1.13.	Относительная влажность газа	%	min		max
1.1.14.	Плотность в стандартных условиях	кг/м <sup>3</sup>	min		max
1.1.15.	Точка росы по влаге	°C	min		max
1.1.16.	Точка росы по углеводородам	°C	min		max
1.2.	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69				
1.3.	Технологические параметры				
1.3.1.	Расход расчётный в стандартных условиях	м <sup>3</sup> /ч	min		max
1.3.2.	Температура газа рабочая	°C	min		max
1.3.3.	Давление газа расчётное	МПа	min		max
1.3.4.	Величина пульсаций расхода		min		max
1.3.5.	Диаметр условного прохода подводящего трубопровода	мм			
1.3.6.	Режим работы СИКГ		<input type="checkbox"/> непрерывный		<input type="checkbox"/> периодический
1.3.7.	Необходимость байпаса СИКГ		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> файл только для БИЛ
1.4.	Классификация СИКГ	<input type="checkbox"/> другое	<input type="checkbox"/> по СТО Газпром 5.37-2011		<input type="checkbox"/> по ГОСТ Р 8.733-2011
1.5.	Слив конденсата и сброс газа				
1.5.1.	Необходимость дренажного трубопровода		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
1.5.2.	Необходимость подключения к свече сброса газа		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет

2. ТРЕБОВАНИЯ К БЛОК-БОКСУ / ЗДАНИЮ / ПОМЕЩЕНИЮ

№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
2.1.	Вид системы отопления		<input type="checkbox"/> водяное		<input type="checkbox"/> электрическое
2.2.	Освещение рабочее	<input type="checkbox"/> нет	<input type="checkbox"/> энергосберегающее		<input type="checkbox"/> не энергосберегающее
2.3.	Освещение аварийное	<input type="checkbox"/> нет	<input type="checkbox"/> энергосберегающее		<input type="checkbox"/> не энергосберегающее
2.4.	Освещение над входом	<input type="checkbox"/> нет	<input type="checkbox"/> энергосберегающее		<input type="checkbox"/> не энергосберегающее
2.5.	Вентиляция		<input type="checkbox"/> естественная <input type="checkbox"/> естественная + механическая		<input type="checkbox"/> кондиционирование
2.6.	Система контроля загазованности		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
2.7.	Система пожарной сигнализации		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
2.8.	Наличие окон		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет

3. ТРЕБОВАНИЯ К БЛОКУ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ (БИЛ)

№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
3.1.	Условия размещения		<input type="checkbox"/> в существующем здании <input type="checkbox"/> в блок-боксе <input type="checkbox"/> на открытой площадке		
3.2.	Тип преобразователя расхода / способ измерения				
3.3.	Обеспечение 100% резервирования измерительных линий		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
3.4.	Наличие контрольной измерительной линии		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
3.5.	Возможность совмещения контрольной и резервной линий		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
3.6.	Вид запорной арматуры		<input type="checkbox"/> задвижки <input type="checkbox"/> фланцы шаровые		<input type="checkbox"/> автоматизированный
3.7.	Режим управления запорной арматурой		<input type="checkbox"/> ручной		<input type="checkbox"/> автоматизированный
3.8.	Место для отбора пробы		<input type="checkbox"/> на каждой ИЛ <input type="checkbox"/> на входе СИКГ <input type="checkbox"/> на выходе СИКГ		
3.9.	Проботборный баллон ручной переносной		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
3.10.	Система отбора газа в термощкафу		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
3.11.	Фильтрация газа		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
3.12.	Максимальный размер механических примесей	мм			
3.13.	Приборы для контроля засоренности фильтра		<input type="checkbox"/> манометры до и после <input type="checkbox"/> датчики давления <input type="checkbox"/> датчик перепада давления		

4. ТРЕБОВАНИЯ К БЛОКУ ИЗМЕРЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА (БИК)

№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
4.1.	Необходимость поставки БИК		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
4.2.	Условия размещения		<input type="checkbox"/> в существующем здании <input type="checkbox"/> в блок-боксе <input type="checkbox"/> на открытой площадке		
4.3.	Хроматограф поточный для определения состава газа		<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> резервирование хроматографа
4.4.	Хроматограф поточный для определения серосодержащих компонентов		<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> резервирование хроматографа
4.5.	Анализатор кислорода		<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> резервирование анализатора
4.6.	Плотномер		<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> резервирование анализатора
4.7.	Анализатор точки росы по влаге		<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> резервирование анализатора
4.8.	Анализатор точки росы по углеводородам		<input type="checkbox"/> нет <input type="checkbox"/> да		<input type="checkbox"/> резервирование анализатора
4.9.	Вид анализатора точки росы		<input type="checkbox"/> стационарный <input type="checkbox"/> переносной		

5. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ (СОИ)

№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
5.1.	Необходимость поставки системы обработки информации (СОИ)		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
5.2.	Условия размещения		<input type="checkbox"/> в существующем здании/операторной <input type="checkbox"/> проектируемой операторной		
5.3.	Предпочтительная модель вычислителя (компьютера расхода)				
5.4.	Резервирование вычислителя (компьютера расхода)		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
5.5.	Предпочтительная модель контроллера управления (ПЛК)				
5.6.	Резервирование контроллера управления (ПЛК)		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
5.7.	Необходимость поставки автоматизированного рабочего места оператора (АРМ)		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет
5.8.	Резервирование автоматизированного рабочего места оператора (АРМ)		<input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> нет		<input type="checkbox"/> нет

5.9.	Дополнительные автоматизированные рабочие места оператора (АРМ)		<input type="checkbox"/> Да	Количество:	<input type="checkbox"/> Нет
5.10.	Необходимость поставки сенсорной панели оператора щитового исполнения		<input type="checkbox"/> Да		<input type="checkbox"/> Нет
5.11.	Необходимость поставки шкафов питания (шкафов силового управления)		<input type="checkbox"/> Да		<input type="checkbox"/> Нет
5.12.	Необходимость поставки АВР (автоматического ввода резерва)		<input type="checkbox"/> Да		<input type="checkbox"/> Нет
5.13.	Необходимость поставки межблочного кабеля от шкафов СОИ до СИКГ		<input type="checkbox"/> Да		<input type="checkbox"/> Нет
5.14.	Расстояние от операторной до СИКГ	м	min		max
5.15.	Дополнительные шкафы СОИ:				
<b>6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРОДУКТА В ТРУБОПРОВОДЕ</b>					
№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
6.1.	Необходимость поставки электрообогрева трубопроводов греющим кабелем		<input type="checkbox"/> Основные трубопроводы	<input type="checkbox"/> Дренажные трубопроводы	
6.2.	Необходимость поставки теплоизоляции трубопроводов		<input type="checkbox"/> Основные трубопроводы	<input type="checkbox"/> Дренажные трубопроводы	
<b>7. ТРЕБОВАНИЯ К МЕТРОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ</b>					
№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
7.1.	Допускаемая относительная погрешность измерений объема газа, приведенного к стандартным условиям	%			
7.2.	Допускаемая относительная погрешность преобразователя расхода в рабочем диапазоне расходов	%			
7.3.	Метрологическая экспертиза технического задания (ТЗ)		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
7.4.	Метрологическая экспертиза проекта		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
7.5.	Разработка и аттестация методики измерений (МИ)		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
7.6.	Испытания с целью утверждения типа СИКГ, в т.ч. Методика поверки (МП)		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
7.7.	Поверка средств измерения (СИ), входящих в состав СИКГ, на месте экспл.		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
7.8.	Аттестация алгоритмов ПО		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
7.9.	Дополнительные работы по метрологическому обеспечению				
<b>8. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ РАБОТ</b>					
№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
8.1.	Проектирование и разработка конструкторской документации		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
8.2.	Шеф-монтажные работы на объекте		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
8.3.	Пуско-наладочные работы на объекте		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
8.4.	Технический инструктаж персонала Заказчика		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
8.5.	Участие в испытаниях и сдаче в опытно-промышленную эксплуатацию		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
8.6.	Доставка оборудования до склада Заказчика		<input type="checkbox"/> Да	<input type="checkbox"/> Нет	
<b>9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>					
№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра		
9.1.					
9.2.					
9.3.					
9.4.					
9.5.					
9.6.					
9.7.					
9.8.					