

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

для заказа переносного газоанализатора «Полар про»
для контроля промышленных выбросов
(поля, помеченные «*», обязательны для заполнения)

1. Наименование организации * Вид деятельности * Адрес * Номер телефона * Контактное лицо (должность, ФИО) * Электронная почта *	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>																																																						
2. Планируемая область применения газоанализатора *	государственный экологический контроль производственный контроль оптимизация процесса горения топлива технологический контроль прочее (указать):																																																						
3. Тип (типы) контролируемых объектов (например, выбросы от котельной) *	<div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; margin-bottom: 2px;"></div>																																																						
4. Тип (типы) топлива, используемый (-ые) на контролируемых топливосжигающих установках *	природный газ мазут уголь прочее (указать):																																																						
5. Укажите требуемое исполнение газоанализатора по перечню измерительных каналов: *																																																							
Исполнение	Количество измерительных каналов	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="padding: 5px;">Определяемые компоненты</th> <th rowspan="3" style="width: 10%; padding: 5px;">рассчитываемые</th> </tr> <tr> <th colspan="3" style="padding: 5px;">измеряемые</th> </tr> <tr> <th style="width: 50%; padding: 5px;">с помощью электрохимических датчиков</th> <th style="width: 20%; padding: 5px;">с помощью оптических ИК-датчиков</th> <th style="width: 20%; padding: 5px;">с помощью оптического ИК-модуля</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">8</td> <td style="padding: 5px;">8</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂</td> <td style="padding: 5px;">CO₂-NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">9.1</td> <td style="padding: 5px;">9</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂-H₂S</td> <td style="padding: 5px;">CO₂-NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">9.2</td> <td style="padding: 5px;">9</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂</td> <td style="padding: 5px;">NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">9.3</td> <td style="padding: 5px;">9</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂</td> <td style="padding: 5px;">CO₂-NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">10.1</td> <td style="padding: 5px;">10</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂</td> <td style="padding: 5px;">NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">10.2</td> <td style="padding: 5px;">10</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂-H₂S</td> <td style="padding: 5px;">NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">10.3</td> <td style="padding: 5px;">10</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂-H₂S</td> <td style="padding: 5px;">CO₂-NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">10.4</td> <td style="padding: 5px;">10</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-NO₂-SO₂</td> <td style="padding: 5px;">CO₂-CH₄-CO₂ (15 %)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">11.1</td> <td style="padding: 5px;">11</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-CO₂-NO₂-SO₂-H₂S</td> <td style="padding: 5px;">NO_x</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">11.2</td> <td style="padding: 5px;">11</td> <td style="padding: 5px;">O₂-CO₂-NO₂-NO₂-SO₂-NO₂-SO₂-H₂S</td> <td style="padding: 5px;">CO₂-CH₄-CO₂ (15 %)</td> </tr> </tbody> </table>				Определяемые компоненты			рассчитываемые	измеряемые			с помощью электрохимических датчиков	с помощью оптических ИК-датчиков	с помощью оптического ИК-модуля	8	8	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	CO ₂ -NO _x	9.1	9	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	CO ₂ -NO _x	9.2	9	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	NO _x	9.3	9	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	CO ₂ -NO _x	10.1	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	NO _x	10.2	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	NO _x	10.3	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	CO ₂ -NO _x	10.4	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -NO ₂ -SO ₂	CO ₂ -CH ₄ -CO ₂ (15 %)	11.1	11	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	NO _x	11.2	11	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	CO ₂ -CH ₄ -CO ₂ (15 %)
Определяемые компоненты			рассчитываемые																																																				
измеряемые																																																							
с помощью электрохимических датчиков	с помощью оптических ИК-датчиков	с помощью оптического ИК-модуля																																																					
8	8	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	CO ₂ -NO _x																																																				
9.1	9	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	CO ₂ -NO _x																																																				
9.2	9	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	NO _x																																																				
9.3	9	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	CO ₂ -NO _x																																																				
10.1	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂	NO _x																																																				
10.2	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	NO _x																																																				
10.3	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	CO ₂ -NO _x																																																				
10.4	10	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -NO ₂ -SO ₂	CO ₂ -CH ₄ -CO ₂ (15 %)																																																				
11.1	11	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -CO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	NO _x																																																				
11.2	11	O ₂ -CO ₂ -NO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -NO ₂ -SO ₂ -H ₂ S	CO ₂ -CH ₄ -CO ₂ (15 %)																																																				

6. Укажите требуемое исполнение газоанализатора по диапазону измерений: *

Исполнение	Измерительный канал, диапазон измерений, мг/м³					
	O ₂ , % об.д.	CO	NO	NO ₂	SO ₂	H ₂ S
1	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–2000	0–100	0–300 и 0–5000	0–500
2	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–2000	0–500	0–300 и 0–5000	0–500
3	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–2000	0–500	0–300 и 0–15000	0–1000
4	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–4000	0–500	0–300 и 0–5000	0–500
5	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–4000	0–1000	0–300 и 0–5000	0–500
6	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–4000	0–500	0–300 и 0–15000	0–1000
7	0–25	0–500 и 0–5000*	0–400 и 0–4000	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
8	0–25	0–500 и –12500*	0–400 и 0–4000	0–500	0–300 и 0–5000	0–500
9	0–25	0–500 и –12500*	0–400 и 0–4000	0–1000	0–300 и 0–5000	0–1000
10	0–25	0–500 и –12500*	0–400 и 0–5500	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
11	0–25	0–500 и 0–50 г/м³	0–400 и 0–4000	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
12	0–25	0–500 и 0–50 г/м³	0–400 и 0–5500	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
13	0–25	0–500 и 0–100 г/м³	0–400 и 0–4000	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
14	0–25	0–500 и 0–100 г/м³	0–400 и 0–5500	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
15	0–25	0–500 и 0–15 % об. д.	0–400 и 0–4000	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000
16	0–25	0–500 и 0–15 % об. д.	0–400 и 0–5500	0–1000	0–300 и 0–15000	0–1000

Примечание:

- Для диапазонов измерений по каналу CO, отмеченных знаком «*», возможна установка датчика CO с компенсацией по водороду (H₂), что особо оговаривается заказчиком на этапе оформления заказа. Максимальное компенсируемое содержание H₂ – 0,2 % об. д.
- Диапазоны измерений по каналам CO₂ и CH не зависят от указанных в таблице исполнений и согласовываются с заказчиком дополнительно на этапе оформления заказа.

7. Требуется ли установка специализированного датчика CO с компенсацией мешающего влияния водорода (H ₂)? *	да нет (в базовом исполнении устанавливается датчик без компенсации)								
8. Укажите требуемый диапазон измерений для канала CO ₂ *	0–20 % об. д. 0–30 % об. д. 0–60 % об. д.								
9. Укажите градуировочный компонент и диапазон измерений для канала CH с оптическим ИК-датчиком *	метану (CH ₄), с диапазоном измерений: 0–5 % об. д. 0–20 % об. д. 0–100 % об. д. пропану (C ₃ H ₈), с диапазоном измерений 0–2,0 % об. д. гексану (C ₆ H ₁₄), с диапазоном измерений 0–1,0 % об. д.								
10. Укажите градуировочный компонент для канала CH с оптическим ИК-модулем *	C ₃ H ₈ с диапазоном от 0 до 10000 млн ⁻¹ C ₆ H ₁₄ с диапазоном от 0 до 5000 млн ⁻¹								
11. Мешающие компоненты * (укажите компоненты, которые присутствуют в составе анализируемой газовой среды кроме определяемых)	<table> <tr> <th>Наименование компонента</th><th>Содержание, не более (мг/м³)</th></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td><td>_____</td></tr> </table>	Наименование компонента	Содержание, не более (мг/м³)	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Наименование компонента	Содержание, не более (мг/м³)								
_____	_____								
_____	_____								
_____	_____								
12. Укажите требуемый диапазон измерений пробоотборного зонда-термопреобразователя * (по умолчанию в базовом исполнении – от -20 до +800 °C)	от -20 до +800 °C (возможна установка металлокерамического фильтра, см. ниже) от -20 до +1100 °C (невозможна установка металлокерамического фильтра)								
13. Укажите требуемую длину трубки пробоотборного зонда-термопреобразователя * (по умолчанию в базовом комплекте поставки – 740 мм)	300 мм 740 мм 1000 мм 1500 мм 2000 мм								

Дополнительные элементы поставки

(данные элементы не входят в базовый (обязательный) комплект поставки и заказываются дополнительно, при необходимости)

Базовый комплект поставки включает в себя:

- газоанализатор, без принтера;
- ручка пробоотборного зонда в комплекте с пробоотборным шлангом, длина шланга 2,5 м;
- трубка пробоотборного зонда со встроенным термопреобразователем, в комплекте с упорным конусом, футляром для хранения и чехлом для транспортировки (последнее - кроме трубок длиной 300 мм);
- влагоотделитель, тип Б (для исполнений без оптического ИК-модуля);
- внешний фильтр очистки пробы;
- блок питания/зарядное устройство;
- ремень для переноски прибора
- сумка для транспортировки прибора и принадлежностей;
- комплект документации (паспорт, руководство по эксплуатации, методика поверки, свидетельство о первичной поверке, копии имеющихся сертификатов).

14. Требуется ли к прибору дополнительная сменная трубка пробоотборного зонда-термопреобразователя? (поставляется в комплекте с футляром для хранения и чехлом для транспортировки, можно указать несколько)	<div>да нет</div> <div>укажите длину и количество:</div> <div>300 мм _____ шт.</div> <div>740 мм _____ шт.</div> <div>1000 мм _____ шт.</div> <div>1500 мм _____ шт.</div> <div>2000 мм _____ шт.</div>
15. Требуется ли к прибору дополнительная ручка пробоотборного зонда в комплекте с пробоотборным шлангом? (длина шланга в базовом комплекте – 2,5 м, по заказу – до 5 м)	<div>да нет</div> <div>укажите количество:</div> <div>_____ шт.</div>
16. Требуется ли к прибору предварительный металлокерамический фильтр очистки пробы (только для трубок зондов с диапазоном измерений от -20 до +800 °С, макс. температура эксплуатации 500 °С)	<div>да нет</div> <div>укажите количество:</div> <div>_____ шт.</div>
17. Требуется ли к прибору защитный экран для пробоотборного зонда? (применяется для защиты оператора и ручки зонда от высоких температур)	<div>да нет</div> <div>укажите количество:</div> <div>_____ шт.</div>
18. Требуется ли к прибору компактный ИК-термопринтер для печати результатов на месте измерений? (поставляется в комплекте с запасной бумагой уп. 10 шт.)	<div>да нет</div> <div>Требуется ли дополнительная запасная бумага? (кроме входящей в комплект)</div> <div>да нет</div> <div>укажите количество:</div> <div>_____ уп. (10 шт.)</div>
19. Требуется ли к прибору напорная трубка для определения скорости газового потока? (поставляется в комплекте с соединительными шлангами и чехлом для хранения и транспортировки, можно указать несколько)	<div>да нет</div> <div>укажите тип напорной трубки:</div> <div>Пито Пито цилиндрическая (прямая) НИИОГАЗ</div> <div>укажите длину:</div> <div>500 мм</div> <div>1000 мм</div> <div>1500 мм</div> <div>2000 мм</div> <div>2500 мм — только для НИИОГАЗ</div>
20. Требуется ли к прибору программа приема данных и кабель связи для передачи протоколов измерений из памяти прибора в персональный компьютер?	<div>да нет</div>
21. Требуется ли к прибору электрический блок осушки пробы БОП-1? (рекомендуется использовать в случаях высокого влагосодержания анализируемой пробы, а также для предотвращения замерзания влаги в пробоотборной магистрали и обеспечения бесперебойной работы газоанализатора при отрицательных температурах окружающей среды)	<div>да нет</div> <div>Требуется ли к блоку телескопическая стойка?</div> <div>да нет</div>
22. Требуется ли к прибору запасной фильтрующий материал для внешнего фильтра очистки пробы? (кроме входящего в базовый комплект)	<div>да нет</div> <div>укажите количество:</div> <div>_____ уп. (10 шт.)</div>

23. Требуется ли к прибору запасные фильтры для сепаратора влагоотделителя, тип Б?	да нет укажите количество: _____ уп. (5 шт.)
24. Требуется ли к прибору поверочные газовые смеси (ПГС) в баллонах под давлением? <i>(применяются при градуировке, калибровке, поверке и контроле точности газоанализаторов, поставляются комплектом)</i>	да нет Требуется ли вспомогательные устройства? <i>(баллонные вентили, ротаметр, трубки и т.д.)</i> да нет