

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКИЙ ГОЛОВНОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Горно-химический комбинат»

Строительство промышленного производства
МОКС-топлива для энергоблока №4 Белоярской АЭС
с реактором БН-800 на ФГУП «ГХК».
г. Железногорск, Красноярский край
Объект 161-162

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ**

Опросные листы

к инв. №12-07436

0304-161-162-КИПОЛ

инв. №13-00380

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2013

н 62-11



Опросный лист для заказа термо-массовых расходомеров газа вставных одноточечных модели 454FTB-12-НТ - 756053-Н-32-С-1-М-01-С

1	Порядк. Номер прибора/ Instrument number		№1-1			№1-2		
2	Объект/ Object		ФГУП «ГХК»			ФГУП «ГХК»		
3	Позиция/ Tag number		8			9		
4	Количество/ Quantity		1			1		
5	Условное давление PN/ Nominal pressure		атмосферное			атмосферное		
6	Усл. Диаметр трубопр./Nom. Pipe diameter		Ду 200			Ду 250		
7	Материал трубопровода/ Piping material		ст. 20			ст. 20		
	Состав газовой смеси/ Gas composition		воздух атмосферный			воздух атмосферный		
9	Рабочее давление/ Process pressure		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
				атм.			атм.	
10	Единицы. Изм. Давл./ Units							
	Диапазон расхода/ Flow range		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
				1300	2500		2065	4000
11	Условия при которых указан расход/ Conditions for given flow		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
				V			V	
	Температура процесса/ Process temperature		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
12	Размеры трубопровода/ Pipe dimensions	Для труб. круглого сечения/ circular pipe	Внешний диаметр, мм/ outside diameter, mm		202,4	Внешний диаметр, мм/ outside diameter, mm		252,4
			Внутренний диаметр, мм/ Inside diameter, mm		200	Внутренний диаметр, мм/ Inside diameter, mm		250
13	Длины прямых измерит. участков трубопр./ Straight sections length		До прибора/ Upstream	После прибора/ Downstream	Ед. изм./ Unit	До прибора/ Upstream	После прибора/ Downstream	Ед. изм./ Unit
			5000	3000	мм	3000	1500	мм
14	Температура окр. среды, °C/Amb. temper., °C		16-24 °C			16-24 °C		
15	Присоединение к процессу/ Process connection		Сюба с фитингом* / Mounting bracket	Фланцевое/ Flanged	Резьбовое/ Threaded	Сюба с фитингом* / Mounting bracket	Фланцевое/ Flanged	Резьбовое/ Threaded
			V			V		
16	Взрывозащ. исп. (Exd, ExnA)/ Explosion proof		---			---		
17	ЖК дисплей с клавиатурой/ LCD, keypad		---			---		
18	Исполнение электроники/ Electronic configuration		На сенсоре/ Directly attached	Раздельное/ Remote		На сенсоре/ Directly attached	Раздельное/ Remote	
			V			V		
19	Варианты конфигурации вх./вых. сигналов/ Inputs/outputs config.		2х 4-20мА, USB, MODBUS	2 входа 4-20мА 2 дискрtn. вх., 2 реле, USB, MODBUS	4-20мА, вход 4-20мА, 2 дискрtn. вх., 1 реле, HART, USB, MODBUS	2х 4-20мА, USB, MODBUS	2 входа 4-20мА 2 дискрtn. вх., 2 реле, USB, MODBUS	4-20мА, вход 4-20мА, 2 дискрtn. вх., 1 реле, HART, USB, MODBUS
			V			V		
20	Напряжение питания/ Power supply		24В пост. тока/ 24 VDC	85-265В перем. тока/ 85-265 VAC		24В пост. тока/ 24 VDC	85-265В перем. тока/ 85-265 VAC	
			V			V		
21	Извлеч. из трубопр. без ост. процесса/ Ball valve, packing gland, retractor.		---			---		
22	Ответные фланцы с креп. изд./counter flanges		---			---		

Дополнительные сведения/ Additional information Диаметр зонда - 3/4"

ФИО заказчика

тел.

Исполнитель ведущий инженер-проектировщик
СОГЛАСОВАНО

начальник группы

Быстрикова
Карнаухова

Е.В. Быстрикова
И.Б. Карнаухова



Опросный лист для заказа термо-массовых расходомеров газа вставных одноточечных модели 454FTB-12-НТ - 756053-Н-32-С-1-М-01-С

1	Порядк. Номер прибора/ Instrument number	№2-1			№2-2		
2	Объект/ Object	ФГУП «ГХК»			ФГУП «ГХК»		
3	Позиция/ Tag number	10			11		
4	Количество/ Quantity	1			1		
5	Условное давление PN/ Nominal pressure	атмосферное			атмосферное		
6	Усл. Диаметр трубопр./Nom. Pipe diameter	Ду 250			Ду 315		
7	Материал трубопровода/ Piping material	ст. 20			ст. 20		
	Состав газовой смеси/ Gas composition	воздух атмосферный			воздух атмосферный		
9	Рабочее давление/ Process pressure	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
		атм.			атм.		
	Единицы. Изм. Давл./ Units						
10	Диапазон расхода/ Flow range	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
		2150			4000		
	Ед. измер./ Flow units	М ³ /ч			М ³ /ч		
	Условия при которых указан расход/ Conditions for given flow	Раб. Усл./ Operating	Ст. усл. (20°C, 1атм)/ St. (20°C, 1atm)	Н. У. (0°C, 1атм)/ Norm. (0°C, 1atm)	Раб. Усл./ Operating	Ст. усл. (20°C, 1атм)/ St. (20°C, 1atm)	Н. У. (0°C, 1атм)/ Norm. (0°C, 1atm)
		V			V		
11	Температура процесса/ Process temperature	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
		16-24 °C			16-24 °C		
12	Размеры трубопровода/ Pipe dimensions	Для труб. круглого сечения/ circular pipe		Внешний диаметр, мм/ outside diameter, mm	252,4	Внешний диаметр, мм/ outside diameter, mm	317,4
				Внутренний диаметр, мм/ Inside diameter, mm	250	Внутренний диаметр, мм/ Inside diameter, mm	315
13	Длины прямых измерит. участков трубопр./ Straight sections length	До прибора/ Upstream	После прибора/ Downstream	Ед. изм./ Unit	До прибора/ Upstream	После прибора/ Downstream	Ед. изм./ Unit
		2500	700	мм	3500	1000	мм
14	Температура окр. среды, °C/Amb. temper., °C	16-24 °C			16-24 °C		
15	Присоединение к процессу/ Process connection	Сюба с фитингом* / Mounting bracket	Фланцевое/ Flanged	Разъёмное/ Threaded	Сюба с фитингом* / Mounting bracket	Фланцевое/ Flanged	Разъёмное/ Threaded
		V			V		
16	Варьовоощ. исп. (Екд, ЕкнА)/ Explosion proof	---			---		
17	ЖК дисплей с клавиатурой/ LCD, keypad	---			---		
18	Исполнение электроники/ Electronic configuration	На сенсоре/ Directly attached	Раздельное/ Remote		На сенсоре/ Directly attached	Раздельное/ Remote	
		V				V	
19	Варианты конфигурации вх./вых. сигналов/ Inputs/outputs config.	2x4-20mA, USB, MODBUS	2 входа 4-20mA, 2 дискрты. вх., 2 реле, USB, MODBUS	4-20mA, вход 4-20mA, 2 дискрты. вх., 1 реле, HART, USB, MODBUS	2x4-20mA, USB, MODBUS	2 входа 4-20mA, 2 дискрты. вх., 2 реле, USB, MODBUS	4-20mA, вход 4-20mA, 2 дискрты. вх., 1 реле, HART, USB, MODBUS
		V			V		
20	Напряжение питания/ Power supply	24В пост. тока/ 24VDC	85-265В перем. тока/ 85-265 VAC		24В пост. тока/ 24VDC	85-265В перем. тока/ 85-265 VAC	
		V			V		
21	Извлеч. из трубопр. без ост. процесса/ Ball valve, packing gland, retractor.	---			---		
22	Ответные фланцы с креп. изд./counter flanges	---			---		

Дополнительные сведения/ Additional information Диаметр зонда - 3/4"

ФИО заказчика _____ тел. _____

Исполнитель. ведущий инженер-проектировщик Быстрикова Б.В. Быстрикова
 СОГЛАСОВАНО _____ начальник группы Карнаукова И.Б. Карнаукова

КОНВЕЛС
 АВТОМАТИЗАЦИЯ
 интеллектуальных решений

Опросный лист для заказа термо-массовых расходомеров газа
 вставных односточечных модели 454FTB-12-НТ - 756053-Н-32-С-1-М-01-С

1	Порядк. Номер прибора/ Instrument number		№3-1			№3-2		
2	Объект/ Object		ФГУП «ГХК»			ФГУП «ГХК»		
3	Позиция/ Tag number		12			13		
4	Количество/ Quantity		1			1		
5	Условное давление PN/ Nominal pressure		атмосферное			атмосферное		
6	Усл. Диаметр трубопр./Nom. Pipe diameter		Ду 630			Ду 800		
7	Материал трубопровода/ Piping material		ст. 20			ст. 20		
	Состав газовой смеси/		воздух атмосферный			воздух атмосферный		
9	Рабочее давление/ Process pressure		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
			АТМ.			АТМ.		
	Единицы. Изм. Давл./ Units							
10	Диапазон расхода/ Flow range		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
			15855			25000		
	Ед. измер./ Flow units		М ³ /ч			М ³ /ч		
	Условия при которых указан расход/ Conditions for given flow		Раб. Усл./ Operating	Ст. усл. (20°C, 1atm)/ St. (20°C, 1atm)	Н. У. (0°C, 1atm)/ Norm. (0°C, 1atm)	Раб. Усл./ Operating	Ст. усл. (20°C, 1atm)/ St. (20°C, 1atm)	Н. У. (0°C, 1atm)/ Norm. (0°C, 1atm)
			V			V		
11	Температура процесса/ Process temperature		Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max	Мин./ Min	Ном./ Nom	Макс./ Max
			16-24 °C			16-24 °C		
12	Размеры трубопровода/ Pipe dimensions	Для труб. круглого сечения/ circular pipe	Внешний диаметр, мм/ outside diameter, mm		602,4	Внешний диаметр, мм/ outside diameter, mm		802,4
			Внутренний диаметр, мм/ Inside diameter, mm		600	Внутренний диаметр, мм/ Inside diameter, mm		800
13	Длины прямых измерит. участков трубопр./ Straight sections length		До прибора/ Upstream	После прибора/ Downstream	Ед. изм./ Unit	До прибора/ Upstream	После прибора/ Downstream	Ед. изм./ Unit
			19000	9000	ММ	10800	5000	ММ
14	Температура окр. среды, °C/Amb. temper., °C		16-24 °C			16-24 °C		
15	Присоединение к процессу/ Process connection		Скоба с фитингом* / Mounting bracket	Фланцевое/ Flanged	Резьбовое/ Threaded	Скоба с фитингом* / Mounting bracket	Фланцевое/ Flanged	Резьбовое/ Threaded
			V			V		
16	Взрывозащ. исп. (Exd, ExnA)/ Explosion proof		---			---		
17	ЖК дисплей с клавиатурой/ LCD, keypad		---			---		
18	Исполнение электроники/ Electronic configuration		На сенсоре/ Directly attached	Раздельное/ Remote		На сенсоре/ Directly attached	Раздельное/ Remote	
			V			V		
19	Варианты конфигурации вх./вых. сигналов/ Inputs/outputs config.		2x 4-20mA, USB, MODBUS	2 входа 4-20mA, 2 дискрп. вх., 2 реле, USB, MODBUS	4-20mA, вход 4-20mA, 2 дискрп. вх., 1 реле, HART, USB, MODBUS	2x 4-20mA, USB, MODBUS	2 входа 4-20mA, 2 дискрп. вх., 2 реле, USB, MODBUS	4-20mA, вход 4-20mA, 2 дискрп. вх., 1 реле, HART, USB, MODBUS
			V			V		
20	Напряжение питания/ Power supply		24В пост. тока/ 24 VDC	85-265В перемен. тока/ 85-265 VAC		24В пост. тока/ 24 VDC	85-265В перемен. тока/ 85-265 VAC	
			V			V		
21	Извлеч. из трубопр. без ост. процесса/ Ball valve, packing gland, retractor.		---			---		
22	Ответные фланцы с креп. изд./counter flanges		---			---		
Дополнительные сведения/ Additional information			Диаметр зонда - 3/4"					

ФИО заказчика _____

тел. _____

Исполнитель ведущий инженер-проектировщик
 СОГЛАСОВАНО _____
 начальник группы _____

Е.В. Быстрикова
 И.Б. Карнаухова