

Опросный лист №117 для выбора расходомеров

Предприятие, РП:	ООО «Сибнефтегазпроект»	Дата:
Адрес:	Г. Томск	
Контактное лицо:	Ерзиков И.Н.	Лист № 1
Тел./факс/E-mail:	(382-2)480338, 480448	

Объект	«Установка комплексной подготовки газа (УКПГ-1) на Средневиллойском ГКМ. Расширение». Трубопровод КГ12		Позиция: FE	Количество 1
Нестабильный конденсат из кубового остатка 20К-1 на вход колонны стабилизации 20К-3				
Параметры измеряемой среды				
Среда (название, концентрация):		☒ газ ☒ жидкость ☐ пар		
Плотность кг/м ³		в усл. тех. проц.: 517		Н.У.: НЕТ
Вязкость ☐ сП ☐ сСт		См. ниже		
Расход ☐ м ³ /ч ☐ нм ³ /ч ☒ кг/ч		мин 4242	ном 39228	макс 46034
Давление избыточное ☒ кгс/см ² ☐ кПа		мин 22,0	ном 25,0	макс 27,0
Температура °C		мин 124	ном 130	макс 168
Параметры окружающей среды				
Давление атмосферное кПа				
Температура воздуха °C		-53...+30		
Информация о трубопроводе				
Внутренний диаметр Двн (указать точно) мм		147		
Толщина стенки мм		6		
Ориентация трубопровода		☒ горизонтальный ☐ вертикальный		
Направление потока (для вертикального трубопровода)		☐ вверх ☐ вниз		
Материал трубопровода (марка стали)		13ХФА-КС2		
Длины прямых участков трубопровода в месте установки		до прибора 10Ду	после 5Ду	
Местные сопротивления: колено (указать плоскость ориентации), клапан, задвижка и пр.				
Требования к расходомеру				
На выходе расходомера требуется ☐ м ³ /ч ☐ нм ³ /ч ☒ кг/ч		Требуемая погрешность измерения Не более 2 %		
Требуемое исполнение по взрывозащите		☐ искробезопасная цепь ☒ взрывонепроницаемая оболочка ☐ невзрывозащищенное исполнение		
Эксплуатация расходомера		☒ отдельно ☐ в составе узла учета		
Монтаж преобразователя		☐ удаленный ☒ интегральный		
Тип соединения для расходомера с калиброванной трубной секцией (при Двн 12,5...50 мм), на концах секции		☐ фланцы ☐ резьба ☐ под сварку		
Опции: Жидкокристаллический (ЖК) индикатор вентильный блок Возможность монтажа/демонтажа без сброса давления в трубопроводе (при невозможности остановки тех. процесса) Защита от переходных процессов ☐ HART- коммуникатор Конфигурационное ПО ☐ HART-конвертор 333 (обеспечивает 3 дополнительных сигнала 4-20 мА для 350-MFA / MFC)		встроенный ☐ удаленный ☐ трехвентильный ☐ пятивентильный		
☐ Шеф-монтаж (сервисная услуга)				
Примечания	Выходной сигнал 4-20 мА HART (Предусмотреть на расходомерах вывод дополнительных (основной – расход) сигналов по HART протоколу по температуре и плотности). Газа менее 0,1%			

Поток 11_

Давление	2,500 МПа	Температура	130,00 °C
	25,49 ата		403,15 К

	моль/моль	кмоль/час	кг/кг	кг/час
Азот	0,0000000	0,0000	0,0000000	0,0000
Метан	0,0000494	0,0260	0,0000106	0,4167
Диоксид углерода	0,0000015	0,0008	0,0000009	0,0347
Этан	0,0129312	6,8002	0,0052126	204,4826
Пропан	0,2349774	123,5692	0,1388834	5448,1665
изо-Бутан	0,0877497	46,1455	0,0683684	2681,9793
н-Бутан	0,1415334	74,4292	0,1102729	4325,8228
изо-Пентан	0,0581695	30,5900	0,0562621	2207,0687
н-Пентан	0,0584849	30,7559	0,0565672	2219,0356
н-Гексан	0,1230949	64,7328	0,1422102	5578,6707
н-Гептан	0,1152689	60,6173	0,1548332	6073,8498
н-Октан	0,0642094	33,7662	0,0983162	3856,7807
н-Нонан	0,0523484	27,5288	0,0900075	3530,8464
н-Декан	0,0235775	12,3989	0,0449735	1764,2345
Толуол	0,0276039	14,5163	0,0340812	1336,9472
Сумма		525,8770		39228,3365

Доли фаз	Газ:	0,00000	Углевод.жидкость:	1,00000
мол. доля	Водный раствор:	0,00000		

Мол.масса	74,5960	Плотность кг/м3	517,008
Энтальпия кДж/кмоль	16534,30	Энтальпия кДж/ч	8695009,00
Энтропия кДж/(кг·К)	4,059		
Объем.расход м3/час	75,876	Теплопров.Вт/(м·К)	0,0886
Теплоемкость кДж/(кг·К)	2,990	Повер.натяжение мН/м	4,966
Дин.вязкость мПа·с	0,0992	Кин.вязкость мм2/с	0,1919
Тепл.стор.низш. кДж/кг	45174,8	Тепл.стор.вышш. кДж/кг	48764,1