

Опросный лист №109 для выбора расходомеров

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

Объект:	«Установка комплексной подготовки газа (УКПГ-1) на Среднесвилюйском ГКМ. Расширение». Трубопровод Г-2 Газ на печь 20 П-2		Позиция:	FIRCA	Количество	1
Параметры измеряемой среды						
Среда (название, концентрация):			☒ газ ☐ жидкость ☐ пар			
Плотность			кг/м³	в усл. тех. проц.: 0,95		Н.У.: НЕТ
Вязкость			☐ сП ☐ сСт	См. ниже		
Расход			☐ м³/ч ☒ м³/ч ☐ кг/ч	мин 413	ном 792	макс 911
Давление избыточное			☒ кгс/см² ☐ кПа	мин 0,2	ном 0,5	макс 0,75
Температура			°C	мин минус 10	ном 5	макс 20
Параметры окружающей среды						
Давление атмосферное			кПа			
Температура воздуха			°C	-53...+30		
Информация о трубопроводе						
Внутренний диаметр Двн (указать точно)			мм	77		
Толщина стенки			мм	6		
Ориентация трубопровода			☒ горизонтальный ☐ вертикальный			
Направление потока (для вертикального трубопровода)			☐ вверх ☐ вниз			
Материал трубопровода (марка стали)			13ХФА-K52			
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 получать расход в			☐ м³/ч ☒ м³/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) ☐ Шеф-монтаж (сервисная услуга)			
Примечания			Выходной сигнал 4-20 мА HART, Плотность дана при рабочих условиях, нормальном расходе и давлении соответствующем нормальному расходу			

Поток 41_

Давление	0,105 МПа	Температура	5,00 °C
	1,07 ата		278,15 K
	моль/моль	кмоль/час	кг/кг
			кг/час
Азот	0,0018222	0,0690	0,0024399
Метан	0,7422223	28,1013	0,5691238
Диоксид углерода	0,0008911	0,0337	0,0018748
Этан	0,1889304	7,1531	0,2715837
Пропан	0,0457486	1,7321	0,0964243
изо-Бутан	0,0072404	0,2741	0,0201167
н-Бутан	0,0084092	0,3184	0,0233641
изо-Пентан	0,0014512	0,0549	0,0050053
н-Пентан	0,0010969	0,0415	0,0037833
н-Гексан	0,0007618	0,0288	0,0031385
н-Гептан	0,0002259	0,0086	0,0010821
н-Октан	0,0000389	0,0015	0,0002124
н-Нонан	0,0000077	0,0003	0,0000472
н-Декан	0,0000007	0,0000	0,0000048
Толуол	0,0000477	0,0018	0,0002100
Метанол	0,0009510	0,0360	0,0014566
Вода	0,0001540	0,0058	0,0001327
Сумма		37,8610	791,9972
Доли фаз	Газ:	1,00000	Углевод.жидкость: 0,00000
мол. доля	Водный раствор:	0,00000	
Мол.масса	20,9186	Плотность кг/м3	0,954
Энтальпия кДж/кмоль	9938,65	Энтальпия кДж/ч	376287,20
Энтропия кДж/(кг·K)	9,558		
Объем.расход ст.м3/час (20°C, 0.1013 МПа)			910,18
Объем.расход м3/час	830,1858	Теплопров.Вт/(м·K)	0,0262
Теплоемкость кДж/(кг·K)	1,972	Дин.вязкость МПа·с	0,0097
Тепл.сгор.низш. кДж/кг	48491,6	Тепл.сгор.вышш. кДж/кг	53409,3
Коэффициент сжимаемости	0,99555	Коэффициент адиабаты	1,254