

Опросный лист №121 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 Средневилюйском ГКМ. Расширение». Трубопровод КГ 18		Позиция:	FE	Количество:	1
	Нестабильный конденсат от насосов Н-1/4,5 на вход печи нагрева 20 П-1					
Параметры измеряемой среды						
Среда (название, концентрация):			☐ газ ☒ жидкость ☐ пар			
Плотность кг/м³			в усл. тех. проц.: 493,5		Н.У.: НЕТ	
Вязкость ☐ сП ☐ сСт			См. ниже			
Расход ☐ м³/ч ☐ м³/ч ☒ кг/ч			мин 4000	ном 6594	макс 8000	
Давление избыточное ☒ кгс/см² ☐ кПа			мин 20,0	ном 25,0	макс 30,0	
Температура °C			мин 100	ном 127	макс 146	
Параметры окружающей среды						
Давление атмосферное кПа						
Температура воздуха °C			-53...+30			
Информация о трубопроводе						
Внутренний диаметр Двн (указать точно) мм			102			
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			<u>отдельно</u> ☐ в составе узла учета			
Монтаж преобразователя			☐ удаленный <u>интегральный</u>			
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)					

Поток 5 (ЛЕТО)

Доля пара	0.0000
Температура (°C)	127.0
Давление (МПа)	2.600
Мольный расход (кг·моль/ч)	92.26
Массовый расход (кг/ч)	6594
Теплосодержание (кВт)	-3928
Мольная энтальпия (кДж/кг·моль)	-
	1.533e+005
Молекулярный вес	71.47
Масс.плотность (кг/м³)	485.6
Массовая энтальпия (кКал/кг)	-512.6
Дейст.расход газа (м³/ч)	-
Дейст.расход жидк. (м³/ч)	13.58
Фаз.вязкость (Паровая фаза) (сПа)	-
Фаз.вязкость (Жидкая фаза) (сПа)	0.1001
Фаз.вязкость (Водная фаза) (сПа)	-
Масс.теплоемкость (кДж/кг·C)	3.085
Фаз.масс.теплоемкость (Паровая фаза) (кДж/кг·C)	-
Фаз.масс.теплоемкость (Жидкая фаза) (кДж/кг·C)	3.085
Комп.масс.доля (Гелий)	0.0000
Комп.масс.доля (Азот)	0.0000
Комп.масс.доля (CO ₂)	0.0000
Комп.масс.доля (Метан)	0.0000
Комп.масс.доля (Этан)	0.0148
Комп.масс.доля (Пропан)	0.1617
Комп.масс.доля (и-Пропан)	0.0779
Комп.масс.доля (н-Бутан)	0.1258
Комп.масс.доля (и-Пентан)	0.0607
Комп.масс.доля (н-Пентан)	0.0604
Комп.масс.доля (н-Гексан)	0.1357
Комп.масс.доля (н-Гептан)	0.1335
Комп.масс.доля (н-Октан)	0.0786
Комп.масс.доля (н-Нонан)	0.0682
Комп.масс.доля (н-Декан)	0.0328
Комп.масс.доля (n-C ₁₁)	0.0159
Комп.масс.доля (n-C ₁₂)	0.0099
Комп.масс.доля (n-C ₁₃)	0.0071
Комп.масс.доля (n-C ₁₄)	0.0051
Комп.масс.доля (n-C ₁₅)	0.0042
Комп.масс.доля (n-C ₁₆)	0.0024
Комп.масс.доля (n-C ₁₇)	0.0016
Комп.масс.доля (n-C ₁₈)	0.0011
Комп.масс.доля (n-C ₁₉)	0.0008
Комп.масс.доля (n-C ₂₀)	0.0005
Комп.масс.доля (n-C ₂₁)	0.0003
Комп.масс.доля (n-C ₂₂)	0.0002
Комп.масс.доля (n-C ₂₃)	0.0001
Комп.масс.доля (n-C ₂₄)	0.0001
Комп.масс.доля (H ₂ O)	0.0000
Комп.масс.доля (Метанол)	0.0006