

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ №9

Объект: «Установка комплексной подготовки газа (УКПГ-1) на Средневилюйском ГКМ. Расширение»

Лист данных регулирующего, отсечного или запорно-регулирующего клапана

1EC			☐ Односедельный клапан. ☐ Заслонка. ☐ Шаровой клапан ☐ Сегментный клапан ☐ Другой
Р	Поз.		Заказчик:
			Технологическая позиция № КО-3 Количество 1 шт.
			Трубопровод КГ5 Газоконденсатная смесь от теплообменника 20Т-1 на вход разделителя жидкости С-1
2			Наименование среды: Газоконденсатная смесь
7			Размер трубы Ду 250 Ру 100 Класс по ANSI
8			Материал трубы
12			Состав среды и ее характеристика см. ниже
13			Состояние потока ☐ жидкость ☐ пар ☐ газ ☒ жидкость + газ
15			
16			Расход Мин. Норм. Макс. Ед.
17			6377 70920 81558 кг/час
18			Входное давление P1 (изб.) 28 30 33 кгс/см²
19			Выходное давление P2 (изб.)
20			Температура T1 Минус 50 5 10 °C
21			Плотность на входе ρ1 или М кг/м ³
22			Давление пера Ру (абс.)
23			Критическое давление Рс (абс.)
31			Вязкость
33			Макс. расчетный коэффициент расхода Kv
34			Выбранный коэффициент расхода
			Время срабатывания клапана 12 сек ! (для отсечного клапана)
35			Тип РУСТ 652-2
36			Тип корпуса
38			Условное давление Ру=100 кгс/см²
39			Условный диаметр Ду=250 мм
40			Фланцы согласно DIN/ANSI Тип фланца
43			Крышка ☐ стандарт ☐ расширен. ☐ низ
45			Уплотнительная поверхность фланцев
47			Характеристика ☐ линейная ☒ равнопроцент ☐ вкл/выкл
48			Уплотнение плунжера ☒ метал. ☐ мягкое
52			☐ стандарт ☐ Стеллит
54			Герметичность % от Kvs Класс
55			Уплотнение штока плунжера ☒ стандарт ☐
			Обогревающая (Охлаждающая) рубашка ☐ Да Ду Ру
57			Тип ☐ пневматич. ☐ гидравлич. ☒ электрич.
60			Площадь см ²
62			Питание привода бар ☒ 380 V 50Hz
63			Диапазон пружины ☐ 0.2... 1 бар ☐ 0.4... 2 бар бар
64			Положение безопасности ☒ закрыт ☐ открыт ☐ закреплен
67			в случае 3-х ходового клапана, расход от к
68			Ручной штурвал (дублер) ☒ Да
70			Тип AUMATIC (с каб. вводами Ø 16..21 мм – 2 шт)
71			Клапан открыт при входном сигнале бар
72			Клапан закрыт при входном сигнале бар
76			Давление питания (максимум) бар
78			Взрывозащита ☐ Eexi ☒ EExd
			Управление 24 VDC
80			Тип
81			Тип выключателя ☒ электрич. ☐ индуктивный ☐ пневмат.
82			Конечное положение клапана ☒ открыт ☒ закрыт
83			Состояние контактов ☒ замыкающие ☐ размыкающие
84			Взрывозащита ☐ EExi ☒ EExd
			Доп. сигналы – открыт, закрыт, авария, ДУ
86			Тип
87			.../2 -х ходовой соленоидный клапан
88			Исполнение ☒ ТО. ☐ ТЗ
89			Напряжение V - 220 V ~ 50 гц
90			Взрывозащита ☐ EExi ☒ EExd
91			Температура окружающей среды, град.С -53...+30 гр.С
			Дополнительно: Расход газа, углеводородной жидкости и водного раствора соответственно (кг/час), с указанием плотностей (кг/м ³):
			ГАЗ 16728,80 (33,63);
			УГЛЕВОДОРОДНАЯ ЖИДКОСТЬ 45354,12 (605,96);
			ВОДНЫЙ РАСТВОР 8837,07 (873,07).
			Тип электропривода AYMA SAEX 14.6/GS 160.3/ACEXC 01.2 с электрической схемой подключения TPCA-0A1-1C1-EA20 TPA00R200-0IE-000

Доля пара	0.4262
Температура ($^{\circ}\text{C}$)	5.000
Давление (МПа)	3.250
Мольный расход (кг·моль/ч)	1933
Массовый расход (кг/ч)	7.092e+004
Теплосодержание (кВт)	-7.727e+004
Мольная энтальпия (кДж/кг·моль)	-1.439e+005
Молекулярный вес	36.70
Масс.плотность (кг/м ³)	120.3
Массовая энтальпия (кКал/кг)	-937.4
Дейст.расход газа (м ³ /ч)	-
Дейст.расход жидк. (м ³ /ч)	-
Дейст.об.расход (м ³ /ч)	589.5
Фаз.вязкость (Паровая фаза) (сПа)	1.129e-002
Фаз.вязкость (Жидкая фаза) (сПа)	0.2356
Фаз.вязкость (Водная фаза) (сПа)	1.014
Фаз.масс.теплоемкость (Паровая фаза) (кДж/кг·С)	2.358
Фаз.теплоемкость (Жидкая фаза) (кДж/кг·С)	-3.496e+004
Масс.теплоемкость (кДж/кг·С)	2.473
Комп.мол.доля (Гелий)	0.0000
Комп.мол.доля (Азот)	0.0010
Комп.мол.доля (CO ₂)	0.0005
Комп.мол.доля (Метан)	0.4079
Комп.мол.доля (Этан)	0.1079
Комп.мол.доля (Пропан)	0.0885
Комп.мол.доля (и-Пропан)	0.0275
Комп.мол.доля (н-Бутан)	0.0426
Комп.мол.доля (и-Пентан)	0.0164
Комп.мол.доля (н-Пентан)	0.0163
Комп.мол.доля (н-Гексан)	0.0334
Комп.мол.доля (н-Гептан)	0.0310
Комп.мол.доля (н-Октан)	0.0172
Комп.мол.доля (н-Нонан)	0.0140
Комп.мол.доля (н-Декан)	0.0063
Комп.мол.доля (n-C ₁₁)	0.0028
Комп.мол.доля (n-C ₁₂)	0.0016
Комп.мол.доля (n-C ₁₃)	0.0011
Комп.мол.доля (n-C ₁₄)	0.0007
Комп.мол.доля (n-C ₁₅)	0.0006
Комп.мол.доля (n-C ₁₆)	0.0003
Комп.мол.доля (n-C ₁₇)	0.0002
Комп.мол.доля (n-C ₁₈)	0.0001
Комп.мол.доля (n-C ₁₉)	0.0001
Комп.мол.доля (n-C ₂₀)	0.0000
Комп.мол.доля (n-C ₂₁)	0.0000
Комп.мол.доля (n-C ₂₂)	0.0000
Комп.мол.доля (n-C ₂₃)	0.0000
Комп.мол.доля (n-C ₂₄)	0.0000
Комп.мол.доля (H ₂ O)	0.0948
Комп.мол.доля (Метанол)	0.0873

Доля пара	0.1366
Температура ($^{\circ}\text{C}$)	5.000
Давление (МПа)	4.000
Мольный расход ($\text{кг} \cdot \text{моль} / \text{ч}$)	145.6
Массовый расход ($\text{кг} / \text{ч}$)	6377
Теплосодержание (кВт)	-7138
Мольная энтальпия ($\text{кДж} / \text{кг} \cdot \text{моль}$)	-1.765e+005
Молекулярный вес	43.80
Масс.плотность ($\text{кг} / \text{м}^3$)	350.4
Массовая энтальпия (кКал/кг)	-963.1
Дейст.расход газа ($\text{м}^3 / \text{ч}$)	-
Дейст.расход жидк. ($\text{м}^3 / \text{ч}$)	-
Фаз.вязкость (Паровая фаза) (сПа)	1.111e-002
Фаз.вязкость (Жидкая фаза) (сПа)	0.2693
Фаз.вязкость (Водная фаза) (сПа)	1.425
Масс.теплоемкость ($\text{кДж} / \text{кг} \cdot \text{C}$)	2.454
Фаз.масс.теплоемкость (Паровая фаза) ($\text{кДж} / \text{кг} \cdot \text{C}$)	2.554
Фаз.масс.теплоемкость (Жидкая фаза) ($\text{кДж} / \text{кг} \cdot \text{C}$)	2.185
Комп.масс.доля (Гелий)	0.0000
Комп.масс.доля (Азот)	0.0004
Комп.масс.доля (CO_2)	0.0004
Комп.масс.доля (Метан)	0.0969
Комп.масс.доля (Этан)	0.0537
Комп.масс.доля (Пропан)	0.0813
Комп.масс.доля (и-Пропан)	0.0413
Комп.масс.доля (н-Бутан)	0.0691
Комп.масс.доля (и-Пентан)	0.0380
Комп.масс.доля (н-Пентан)	0.0389
Комп.масс.доля (н-Гексан)	0.1004
Комп.масс.доля (н-Гептан)	0.1095
Комп.масс.доля (н-Октан)	0.0694
Комп.масс.доля (н-Нонан)	0.0634
Комп.масс.доля (н-Декан)	0.0315
Комп.масс.доля (n-C ₁₁)	0.0157
Комп.масс.доля (n-C ₁₂)	0.0099
Комп.масс.доля (n-C ₁₃)	0.0071
Комп.масс.доля (n-C ₁₄)	0.0052
Комп.масс.доля (n-C ₁₅)	0.0043
Комп.масс.доля (n-C ₁₆)	0.0024
Комп.масс.доля (n-C ₁₇)	0.0017
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_2O)	0.0593
Комп.масс.доля (Метанол)	0.0969