

ОПИТУВАЛЬНИЙ ЛИСТ для специфікації МАСОВОГО (коріолісового) витратоміра серії ОПТИМА

№ 3480-ATX-011 Дата: 12.09.2016р. Аркуш

1. Підприємство

Назва підприємства: ПФТ „Укрнафта” НГВУ „Охтирканортгаз”

Адреса підприємства: Вул. Київська 119

Контактна особа (ПІБ): Однороб Григорій Павлович

Посада: єол. метролог НГВУ ОНП e-mail: metrolog@on.gvu.ukrnapfta.com

Телефон: 67-7-26, 050-307-42-92 Факс: 05446-67-3-36

Технологічна позиція (TAG №):

2. Середовище, що вимірюється сура нафта Кількість, шт.: 1

Назва середовища, склад, хімічна формула: сура нафта, обводненість (1:99)% рідина газ

Агресивність: Немає Наявна (слабка) Наявна (сильна)

Вміст бульбашок газу в рідині: Немає Наявний 2,5... % (об'єм)

Вміст твердих часточок в рідині: Немає Наявний 1,0... % (об'єм)

Кристалізація / Відкладення на внутрішній поверхні трубопроводу: Немає Наявна, за температури +5... °C

3. Робочі умови середовища

	одиниці виміру	значення		
		мінімально	номінально	максимально
Температура:	°C	+5		+20
Тиск (<input type="checkbox"/> абсолютний або <input type="checkbox"/> надлишковий):	МПа	0,7		1,1
Густина (за T=20... °C та тиску P=..... бар):	кг/м³		1027	1098
В'язкість (за T=20... °C та тиску P=..... бар):	сСт		3,06	
Діапазон витрат (шкала):	T/20g	8,33		33,33

Градування шкали: робочі умови
 нормальні умови (для газів): тиск 1.013 бар абс., температура 0 °C (DIN)
 нормальні умови (для газів): тиск 1.013 бар абс., температура +20 °C (DSTU)

Допустимі втрати тиску на витратомірі: бар

4. Трубопровід

Умовний діаметр: DN 150

Заповнення трубопроводу: Повне (100%) (частково заповнення трубопроводу не допускається)

Матеріал трубопроводу: (зазначте матеріал) Ст. 20

Внутрішнє футерування: Немає Наявне, (зазначте матеріал)

CIP/SIP, стерилізація, пропарювання: Немає Наявне, температура: °C, час: хвилин

Ділянка трубопроводу, на який буде встановлено витратомір: горизонтальна вертикальна (рух потоку середовища знизу-вгору)

Звуження трубопроводу: Можливе, до DN 40... Неможливе

Місце розташування витратоміра: в приміщенні на вулиці

Температура зовнішнього повітря в місці розташування витратоміра, °C: мін.: -40 макс.: +60

Обмеження швидкості потоку, м/с: Немає Наявне, мін.: макс.:

5. Вимоги до первинного перетворювача

Виконання: загальнопромислове Food / Pharmacy (полірування + сертифікат «3А» або «ЕНЕС

«Сорочка» обігріву: Немає
 Наявна, підведення теплоносія Ermeto 12
 Наявна, підведення теплоносія різьба 1/2" NPTF

Присднання:
 фланцеве, форма ущільнювальної поверхні:
 стандартна (Form B1 DIN EN1092-1)
 шип (tongue Form C DIN EN 1092-1)
 паз (groove Form D DIN EN 1092-1)
 виступ (male Form E DIN EN 1092-1)
 западина (female Form F DIN EN 1092-1)
 Food / Pharmacy
 згідно DIN 11851 (dairy screw)
 згідно SMS 1146 (dairy screw)
 Tri-clover (clamp)
 Tri Clamp (clamp)
 по IDF (International Dairy Federation)
 інше (вказати присднання)

Знежирення: Немає Наявне

Калібрування: стандартне (3 точки масової витрати)
 спеціальне (5 точок масової витрати) спеціальна (5 точок об'ємної витрати)
 спеціальне (10 точок масової витрати) спеціальна (з щільністю)

6. Вимоги до електронного перетворювача

Виконання: компактне (матеріал корпусу може бути або алюміній, або нержавіюча сталь)
 рознесене, польовий монтаж (матеріал корпусу може бути або алюміній, або нержавіюча сталь)
 рознесене, настінний монтаж (матеріал корпусу – тільки пластик)

Матеріал корпусу: литий алюміній (стандарт) нержавіюча сталь пластик

Комплектація кабелем (тільки для рознесеного виконання):
 5 метрів 10 метрів 20 метрів

Необхідна похибка вимірювання: $\pm \dots 0,3 \dots \%$

Електроживлення: 230 V AC 24 V DC 24 V AC/DC

Вибухозахист: Немає Наявний, Ex d Наявний, Ex de Наявний, Ex d/de ia
примітка: Електронний перетворювач для настінного монтажу з пластиковим корпусом не може мати вибухозахист!

Вихідний сигнал:
 4 ... 20 mA активний пасивний 1 шт. 2 шт. 3 шт.
 імпульсний активний пасивний 1 шт. 2 шт. 3 шт.
 цифровий Profibus PA Profibus DP Foundation Fieldbus RS 485 Modbus HART

Функції виміру: стандартні (масова витрата, густина, температура)
 Brix Baume 145 Baume 144.3 NaOH Plato

7. Стислий опис експлуатації витратоміра

(інша додаткова корисна інформація та побажання)

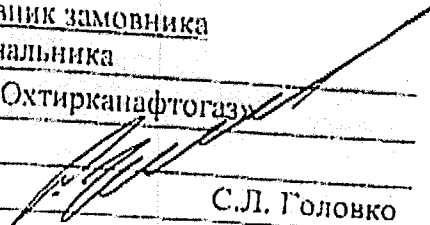
Тип витратоміру: OPTIM ASS - 1400 S 40 з фланцями
 прифланцювальними Ду 50 Р-шарнірами
 Заказ № 3480. Монтаж вузлів обліку сировини, що надходить з КЗП Бугруватського р-ну Львівської області на ЦВНТ-5 на ДНС
 Рибальського р-ну Львівської області на ЦВНТ-1 та ЦВНТ-5 на ДНС

KROHNE UKRAINE
 Україна, 03040, м. Київ, вул. Васильківська, 1, офіс 201
 Тел.: +380 (44) 490 26 83, Факс: +380 (44) 490 26 84
 E-mail: krohne@krohne.kiev.ua <http://www.krohne.com.ua>

Представник замовника

Заст.начальника

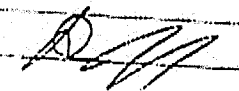
НГВУ «Охтирканафтогаз»


С.Л. Головко

Погоджено

Головний метролог

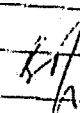
НГВУ «Охтирканафтогаз»


Г.П. Однороб


Проектна організація

Начальник КВПО – ГП

НГВУ «Охтирканафтогаз»


Я.С. Вербицька

Виконавець: Заст. нач. КВПО


Г.П. Однороб

12.09.2016р.

Предприятие Гнідинцівський ГПЗ
 Контактное лицо Галіновський О.Г.
 Телефон/факс 04636 2-82-93

Адрес Чернігівська обл., с.м.т. Варва
 Должность Головний метролог
 e-mail o.halinovskyi@ggpz.ukrnafta.com

Информация о приборе (тип прибора)

- Волноводный Радарный Буйковый Визуальный Емкостной
 Выходной сигнал 4-20мА HART FieldBus Пневматический
 Взрывозащита Общего применения EEx d EEx i
 Материал сенсора Нержавеющая сталь Сталь с покрытием Другой
 Вид индикации Цифровой дисплей Аналоговый дисплей Нет локальной индикации

Информация о процессе Позиція(ції): Відстійники О-1, О-2, О-3, О-4, О-6 БЗЗН ЦПІСН

Описание процесса Рівень нафти, рівень розділу фаз у відстійниках
 Измеряемая среда (верхняя) Нафта

Плотность среды 0,82 кг/м3 Диэлектрическая проницаемость 2

Раздел сред. Параметры нижней среды Пластова солоня вода

Плотность среды 1,05 кг/м3 Диэлектрическая проницаемость 80

Температура, С Процесса, мин 5 макс 70 Окружающей среды, мин -30 макс 40

Давление мин 2 макс 10 Единицы измерения кС/см2

Особые условия: коррозионно активна вязкая (укажите примерную вязкость) 4,1 мм2/с
 пена турбулентность другое (укажите)

Внутренние преграды мешалка лестница трубопроводы другое. Прилагается чертеж (прилож. №1 к ОЛ)

Тип резервуара горизонтальный цилиндр вертикальный цилиндр шар прямоугольник

Материал резервуара сталь пластик бетон сталь, с покрытием

Способ монтажа и диапазон измерений

Монтаж в резервуаре (верхний монтаж - монтаж в существующей внешней камере)

Диапазон измерений 500-3000 мм. Укажите точные размеры на чертеже

Фланцевый монтаж: DIN ANSI ГОСТ Резьбовой монтаж, резьба: BSP1" або G1"

DN PN Форма Материал фланцев 316 SST углеродист. сталь

Монтаж в выносной камере (поставляется вместе с уровнемером на для Pulsar)

Диапазон измерений мм. Укажите точные размеры на чертеже

Материал выносной камеры Нержавеющая сталь (316 SST) Углеродистая сталь

Тип выносной камеры "бок-бок" "бок-низ" "верх-низ" особый монтаж (требуется чертеж)

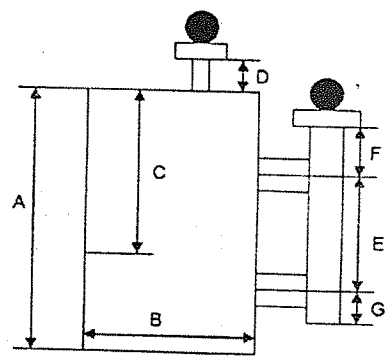
Фланцевый монтаж: DIN ANSI ГОСТ Патрубок под приварку, DN

DN PN Форма Материал фланцев 316 SST углеродист. сталь

Продувочные соединения продув слив тип присоединения

Геометрические размеры миллиметры дюймы

- A. Высота резервуара (диаметр) резервуара 3000
 B. Ширина
 C. Диапазон измерений (верхний монтаж) 500-3000
 D. Высота штуцера 180 Диаметр штуцера 100
 E. Диапазон измерений (межфланцевое расстояние)
 F. Длина верхней части камеры
 G. Длина нижней части камеры



Примечание: Если указанный чертеж не подходит для Вашей задачи, пришлите свой с указанием присоединительных размеров. В случае использование нестандартных фланцев - так же вышлите их чертеж.
 Требуемое количество уровнемеров 5 шт

Дополнительные сведения и пожелания: свідоцтво про перевірку, сертифікат вибухозахисту Українського випробувального сертифікаційного центру вибухозахищеного електрообладнання;
 наявність промивочного отвору над монтажним з'єднанням.

- Головний інженер Сміловець В.В.
 Головний технолог Бродовий Е.А.
 Головний метролог Галіновський О.Г.
 Начальник цеху АВ та АСУ Левенець А.О.
 Начальник цеху П і СН Литвин В.В.

п. 13.

Опросной лист № 6
на приборы показывающие и регистрирующие Диск-250М-20G-Тензо
УХЛ4.2 с барьером искрозащиты РИФ-1192DIN

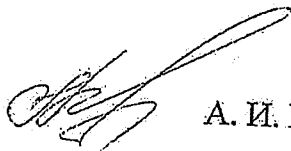
1. Организация: НГДУ «Ахтырканефтегаз»
2. Адрес предприятия: Сумская обл. г. Ахтырка, ул. Киевская 119
3. Контактное лицо (ФИО): Борисенко Анатолий Иванович
4. Должность: Начальник цеха КИП и А
5. Телефон: (05446)67-2-94, (05446)3-18-63

Диск-250М-20G-Тензо - 6 шт.

Входной сигнал с тензодатчиков
Исполнение УХЛ 4.2 Бх с искробезопасным барьером

Необходимы в количестве 6 шт. для учета нефти на ТВУ:
ГЗУ-2 емкости Сз-1, Сз-2; ГЗУ-3 емкость Сз-2; ГЗУ-5 емкость Сз-1 Бугреватского м-я
(4 шт.);
ГЗУ-3 Рыбальского м-я (1 шт.);
ГЗУ Перекоповского м-я (1 шт.).

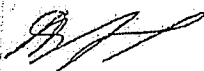
Начальник цеха КИП и А



А. И. Борисенко

Согласовано:

Главный метролог
НГДУ «Ахтырканефтегаз»



Г. П. Однороб



Опросный лист №26 п. 28
 для заказа расходомеров-счетчиков УВР-11А/В (пластовых вод) DN50 (3 шт.)

Наименование предприятия НГДУ «Ахтырканефтегаз»
 Адрес предприятия г. Ахтырка, ул. Киевская 119
 Фамилия Борисенко Анатолий Иванович Должность начальник участка КИП и А
 Телефон (05446)67-2-94, (05446)3-18-63 Факс _____ Email kip.ongvu@gmail.com

1. Класс точности расходомера-счетчика (%) 1 %
2. Диапазон изменения расхода жидкости (м³/ч): Миним. 8 м³/ч Максим. 20 м³/ч
3. Характеристика измеряемой среды
 - 3.1 Наименование продукта или хим. формула пластовая вода
 - 3.2 Давление (атм): рабочее 110 Максимальное 160
 - 3.3 Температура (С): рабочая +5 Максимальная +50
 - 3.4 Вязкость(Па*с) 1,92
 - 3.5 Наличие загрязнений (каких и сколько) отложение солей
 - 3.6 Наличие пузырьков газа да -
 - 3.7 Агрессивность среды да
4. Условия по размещению электронного блока прибора:
 - 4.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 4.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) _____
 - 4.3 Влажность Максим. 99% при температуре _____
 - 4.4 Требуемая категория исполнения корпуса IP67
 - 4.5 Расстояние от электронного блока до датчиков (м) электронный блок на датчике
 - 4.6 Необходимо ли отображение информации на электр. блоке да
5. Исполнение прибора: стационарное да переносное _____
6. Характеристика трубопровода:
 - 6.1 Материал: сталь
 - 6.2 Внутренний диаметр - D (мм) 49 толщина стенки (мм) 4
 - 6.3 Имеется ли прямолинейный участок длиной **20-35 D** (где D - внутр.диаметр) ДА НЕТ
 (укажи фактическую длину и местные сопротивления, желательно приложить схему размещения)
1 м до счетчика и 2 м после счетчика
 - 6.4 Время эксплуатации (лет) - наличие наростов на внутр. поверхности новая труба
 - 6.5 Возможна ли временная остановка перекачки жидкости ДА НЕТ
 - 6.6 Место установки датчиков (либо врезной секции):
 на открытом воздухе да в помещении _____ в колодце _____
7. Характеристика окружающей среды в месте размещения датчиков:
 - 7.1 Температура (°С): Миним. -40 Максим. +50
 - 7.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары соли
 - 7.3 Концентрация: Миним. _____ Максимальная _____
 - 7.4 Влажность Максим. _____ при температуре _____
8. Технологическая прокачка паром: макс температура - давление - продолжительность _____
8. Требования по взрывозащите
 - 8.1 В месте размещения датчиков НЕТ
 - 8.2 В месте размещения электронных блоков НЕТ ДА Категория ЕЕхd
9. Требования по связи с компьютером (контроллером сбора информации):
 - 9.1 Требуемый интерфейс (рекомендуемые - RS232, RS485) ДА НЕТ
 - 9.2 Расстояние от прибора до компьютера (м) RS485
 - 9.3 Условия для прокладки кабеля (витой пары) _____
 - 9.4 Требования по аналоговому выходу: (0...5 \ 4...20 мА) _____
10. Количество приборов, шт. 3
11. Дополнительные сведения: для учета пластовой воды на скв. №72, 127 Анастасьевка, скв. №30 Лип. Долина

Согласовано: Главный метролог
НГДУ «Ахтырканефтегаз»

А. И. Борисенко

Г. П. Однороб

Опросный лист № 27

для заказа расходомеров-счетчиков УВР-11А/В (пластовых вод) DN50

Наименование предприятия НГДУ «Ахтырканефтегаз»
 Адрес предприятия г. Ахтырка, ул. Киевская 119
 Фамилия Борисенко Анатолий Иванович Должность начальник участка КИП и А
 Телефон (05446)67-2-94, (05446)3-18-63 Факс _____ Email kip.ongvu@gmail.com

1. Класс точности расходомера-счетчика (%) 1 %
 2. Диапазон изменения расхода жидкости (м³/ч): Миним. 0.8 м³/ч Максим. 45 м³/ч
 3. Характеристика измеряемой среды

3.1 Наименование продукта или хим. формула пластовая вода
 3.2 Давление (атм): рабочее 110 Максимальное 250
 3.3 Температура (С) рабочая +5 Максимальная +50
 3.4 Вязкость(Па*с) 0.0014
 3.5 Наличие загрязнений (каких и сколько) отложение солей
 3.6 Наличие пузырьков газа да _____
 3.7 Агрессивность среды да _____

4. Условия по размещению электронного блока прибора:
 4.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 4.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары пластовой воды
 4.3 Влажность Максим. _____ при температуре _____
 4.4 Требуемая категория исполнения корпуса IP67
 4.5 Расстояние от электронного блока до датчиков (м) электронный блок на датчике
 4.6 Необходимо ли отображение информации на электр. блоке да
 5. Исполнение прибора: стационарное да переносное _____

6. Характеристика трубопровода:
 6.1 Материал: сталь
 6.2 Внутренний диаметр - D (мм) 49 толщина стенки (мм) 4
 6.3 Имеется ли прямолинейный участок длиной 20-35 D (где D - внутр.диаметр) ДА НЕТ
 (укажи фактическую длину и местные сопротивления, желательны приложить схему размещения)
1 м до счетчика и 2 м после счетчика

6.4 Время эксплуатации (лет) = наличие наростов на внутр. поверхности новая труба
 6.5 Возможна ли временная остановка перекачки жидкости ДА НЕТ
 6.6 Место установки датчиков (либо врезной секции):
 на открытом воздухе да в помещении _____ в колодце _____

7. Характеристика окружающей среды в месте размещения датчиков:
 7.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 7.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары соли
 7.3 Концентрация: Миним. _____ Максимальная _____
 7.4 Влажность Максим. _____ при температуре _____

8. Технологическая прокачка паром: макс температура = давление = продолжительность _____

8. Требования по взрывозащите
 8.1 В месте размещения датчиков НЕТ
 8.2 В месте размещения электронных блоков НЕТ ДА Категория ЕЕхd
 9. Требования по связи с компьютером (контроллером сбора информации): ДА Категория ЕЕхd
 9.1 Требуемый интерфейс (рекомендуемые - RS232, RS485) RS485 НЕТ
 9.2 Расстояние от прибора до компьютера (м) _____
 9.3 Условия для прокладки кабеля (витой пары) _____
 9.4 Требования по аналоговому выходу: (0...5 \ 4...20 мА) _____

10. Количество приборов, шт. 1
 11. Дополнительные сведения: для учета пластовой воды на скв. №86 Бугры

Начальник цеха КИП и А _____ А. И. Борисенко
 Главный метролог _____ Г. П. Однороб
 НГДУ «Ахтырканефтегаз» _____

для заказа расходомера-счетчика УВР-11А/В (пластовых вод) DN50

Наименование предприятия НГДУ «Ахтырканефтегаз»
 Адрес предприятия г. Ахтырка, ул. Киевская 119
 Фамилия Борисенко Анатолий Иванович Должность начальник участка КИП и А
 Телефон (05446)67-2-94, (05446)3-18-63 Факс _____ Email kip.ongvu@gmail.com

1. Класс точности расходомера-счетчика (%) 1 %
2. Диапазон изменения расхода жидкости (м³/ч): Миним. 20 м³/ч Максим. 50 м³/ч
3. Характеристика измеряемой среды
 - 3.1 Наименование продукта или хим. формула пластовая вода
 - 3.2 Давление (атм): рабочее 110 Максимальное 160
 - 3.3 Температура (С) рабочая -30 Максимальная +50
 - 3.4 Вязкость(Па*с) 1,92
 - 3.5 Наличие загрязнений (каких и сколько) отложение солей
 - 3.6 Наличие пузырьков газа _____ да _____
 - 3.7 Агрессивность среды _____ да _____
4. Условия по размещению электронного блока прибора:
 - 4.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 4.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары пластовой воды
 - 4.3 Влажность Максим. 99% при температуре _____
 - 4.4 Требуемая категория исполнения корпуса IP67
 - 4.5 Расстояние от электронного блока до датчиков (м) электронный блок на датчике
 - 4.6 Необходимо ли отображение информации на электр. блоке да
5. Исполнение прибора: стационарное да переносное _____
6. Характеристика трубопровода:
 - 6.1 Материал: сталь
 - 6.2 Внутренний диаметр - D (мм) 49 толщина стенки (мм) 4
 - 6.3 Имеется ли прямолинейный участок длиной 20-35 D (где D - внутр. диаметр) ДА НЕТ
 (укажи фактическую длину и местные сопротивления, желательно приложить схему размещения)
1 м до счетчика и 2 м после счетчика
 - 6.4 Время эксплуатации (лет) = наличие наростов на внутр. поверхности новая труба
 - 6.5 Возможна ли временная остановка перекачки жидкости ДА НЕТ
 - 6.6 Место установки датчиков (либо врезной секции):
 на открытом воздухе да в помещении _____ в колодце _____
7. Характеристика окружающей среды в месте размещения датчиков:
 - 7.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 7.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары соли
 - 7.3 Концентрация: Миним. _____ Максимальная _____
 - 7.4 Влажность Максим. _____ при температуре _____
8. Технологическая прокачка паром: макс температура = давление = продолжительность _____
8. Требования по взрывозащите
 - 8.1 В месте размещения датчиков НЕТ ДА Категория EExd
 - 8.2 В месте размещения электронных блоков НЕТ ДА Категория EExd
9. Требования по связи с компьютером (контроллером сбора информации):
 - 9.1 Требуемый интерфейс (рекомендуемые - RS232, RS485) ДА НЕТ
RS485
 - 9.2 Расстояние от прибора до компьютера (м) _____
 - 9.3 Условия для прокладки кабеля (витой пары) _____
 - 9.4 Требования по аналоговому выходу: (0...5 \ 4...20 мА) _____
10. Количество приборов, шт. 1

11. Дополнительные сведения: для учета пластовой воды на КНС Качановского месторождения скв. №25
 Начальник цеха КИП и А _____ А. И. Борисенко
 Согласовано: Главный метролог _____ Г. П. Однороб
 НГДУ «Ахтырканефтегаз» _____

для заказа расходомеров-счетчиков УВР-11А/В (пластовых вод) DN50 (3 шт.)

Наименование предприятия НГДУ «Ахтырканефтегаз»
 Адрес предприятия г. Ахтырка, ул. Киевская 119
 Фамилия Борисенко Анатолий Иванович
 Телефон (05446)67-2-94, (05446)3-18-63 Факс _____ Должность начальник участка КИП и А
 Email kip.ongvu@gmail.com

1. Класс точности расходомера-счетчика (%) 1 %
2. Диапазон изменения расхода жидкости (м³/ч): Миним. 20 м³/ч Максим. 50 м³/ч
3. Характеристика измеряемой среды
 - 3.1 Наименование продукта или хим. формула пластовая вода
 - 3.2 Давление (атм): рабочее 110 Максимальное 160
 - 3.3 Температура (С) рабочая +5 Максимальная +50
 - 3.4 Вязкость(Па*с) 1,92
 - 3.5 Наличие загрязнений (каких и сколько) отложение солей
 - 3.6 Наличие пузырьков газа да
 - 3.7 Агрессивность среды да
4. Условия по размещению электронного блока прибора:
 - 4.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 4.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) _____
 - 4.3 Влажность Максим. _____ при температуре _____
 - 4.4 Требуемая категория исполнения корпуса IP67
 - 4.5 Расстояние от электронного блока до датчиков (м) электронный блок на датчике
 - 4.6 Необходимо ли отображение информации на электр. блоке да
5. Исполнение прибора: стационарное да переносное _____
6. Характеристика трубопровода:
 - 6.1 Материал: сталь
 - 6.2 Внутренний диаметр - D (мм) 49 толщина стенки (мм) 4
 - 6.3 Имеется ли прямолинейный участок длиной 20-35 D (где D - внутр.диаметр) ДА НЕТ
 (укажи фактическую длину и местные сопротивления, желательно приложить схему размещения)
5 м до счетчика и 4 м после счетчика
 - 6.4 Время эксплуатации (лет) - наличие наростов на внутр. поверхности новая труба
 - 6.5 Возможна ли временная остановка перекачки жидкости ДА НЕТ
 - 6.6 Место установки датчиков (либо врезной секции):
 на открытом воздухе да в помещении _____ в колодце _____
7. Характеристика окружающей среды в месте размещения датчиков:
 - 7.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 7.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары соли
 - 7.3 Концентрация: Миним. _____ Максимальная _____
 - 7.4 Влажность Максим. _____ при температуре _____
8. Технологическая прокачка паром: макс температура - давление - продолжительность _____
8. Требования по взрывозащите
 - 8.1 В месте размещения датчиков НЕТ
 - 8.2 В месте размещения электронных блоков НЕТ ДА Категория ЕЕхd
9. Требования по связи с компьютером (контроллером сбора информации):
 - 9.1 Требуемый интерфейс (рекомендуемые - RS232, RS485) ДА НЕТ
RS485
 - 9.2 Расстояние от прибора до компьютера (м) _____
 - 9.3 Условия для прокладки кабеля (витой пары) _____
 - 9.4 Требования по аналоговому выходу: (0...5 \ 4...20 мА) _____
10. Количество приборов, шт. 3
11. Дополнительные сведения: для учета пластовой воды на УПС В. Бубни

Согласовано: Начальник цеха КИП и А
Главный метролог
НГДУ «Ахтырканефтегаз»

А. И. Борисенко
Г. П. Однороб

для заказа расходомеров-счетчиков УВР-11А/В (пластовых вод) DN50 (2 шт.)

Наименование предприятия НГДУ «Ахтырканефтегаз»
 Адрес предприятия г. Ахтырка, ул. Киевская 119
 Фамилия Борисенко Анатолий Иванович Должность начальник участка КИП и А
 Телефон (05446)67-2-94, (05446)3-18-63 Факс _____ Email kip.ongvu@gmail.com

1. Класс точности расходомера-счетчика (%) 1 %
2. Диапазон изменения расхода жидкости (м³/ч): Миним. 20 м³/ч Максим. 60 м³/ч
3. Характеристика измеряемой среды
 - 3.1 Наименование продукта или хим. формула пластовая вода
 - 3.2 Давление (атм): рабочее 110 Максимальное 160
 - 3.3 Температура (С) рабочая +5 Максимальная +50
 - 3.4 Вязкость(Па*с) 1,92
 - 3.5 Наличие загрязнений (каких и сколько) отложение солей
 - 3.6 Наличие пузырьков газа да
 - 3.7 Агрессивность среды да
4. Условия по размещению электронного блока прибора:
 - 4.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 4.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары пластовой воды
 - 4.3 Влажность Максим. 99% при температуре _____
 - 4.4 Требуемая категория исполнения корпуса IP67
 - 4.5 Расстояние от электронного блока до датчиков (м) электронный блок на датчике
 - 4.6 Необходимо ли отображение информации на электр. блоке да
5. Исполнение прибора: стационарное да переносное _____
6. Характеристика трубопровода:
 - 6.1 Материал: сталь
 - 6.2 Внутренний диаметр - D (мм) 49 толщина стенки (мм) 4
 - 6.3 Имеется ли прямолинейный участок длиной 20-35 D (где D - внутр.диаметр) ДА НЕТ
 (укажи фактическую длину и местные сопротивления, желательно приложить схему размещения)
1 м до счетчика и 2 м после счетчика
 - 6.4 Время эксплуатации (лет) - наличие наростов на внутр. поверхности новая труба
 - 6.5 Возможна ли временная остановка перекачки жидкости ДА НЕТ
 - 6.6 Место установки датчиков (либо врезной секции):
 на открытом воздухе да в помещении _____ в колодце _____
7. Характеристика окружающей среды в месте размещения датчиков:
 - 7.1 Температура (°С): Миним. -30 Максим. +50
 - 7.2 Наличие паров агрессивных веществ (каких и сколько) пары солей
 - 7.3 Концентрация: Миним. _____ Максимальная _____
 - 7.4 Влажность Максим. _____ при температуре _____
8. Технологическая прокачка паром: макс температура - давление - продолжительность _____
8. Требования по взрывозащите
 - 8.1 В месте размещения датчиков НЕТ ДА Категория EExd
 - 8.2 В месте размещения электронных блоков НЕТ ДА Категория EExd
9. Требования по связи с компьютером (контроллером сбора информации):
 - 9.1 Требуемый интерфейс (рекомендуемые - RS232, RS485) ДА НЕТ
RS485
 - 9.2 Расстояние от прибора до компьютера (м) _____
 - 9.3 Условия для прокладки кабеля (витой пары) _____
 - 9.4 Требования по аналоговому выходу: (0...5 \ 4...20 мА) _____
10. Количество приборов, шт. 2

11. Дополнительные сведения: для учета пластовой воды на УПС Аргоузка
 Начальник цеха КИП и А А. И. Борисенко
 Согласовано: Главный метролог Г. П. Однороб
 НГДУ «Ахтырканефтегаз»

Опросной лист №2
на преобразователь электропневматический
МТМ-810

1. Организация: НГДУ «Ахтырканефтегаз»
2. Адрес предприятия: Сумская обл. г. Ахтырка, ул. Киевская 119
3. Контактное лицо (ФИО): Борисенко Анатолий Иванович
4. Должность: Начальник цеха КИП и А
5. Телефон: (05446)67-2-94, (05446)3-18-63

МТМ-810 (-30 ... +50)°С

Входной сигнал 4÷20 мА

Взрывозащищенное исполнение ОЕхiaIICT6

Трубка подключения воздуха (входа, выхода) $\phi 8 \times 1$ мм

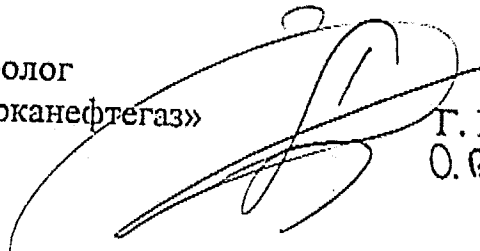
Для НГДУ «Ахтырканефтегаз» необходимо приобрести преобразователи электропневматические МТМ-810 в количестве 12 шт. для регулирования газа и сброса жидкости с УПС Качановка, УПС Артюховка, УПС В. Бубны, С-1 ДНС Козиевка, УПС Анастасивка.

Начальник цеха КИПиА



А. И. Борисенко

Согласовано: / Главный метролог
НГДУ «Ахтырканефтегаз»



Г. П. Однороб
О. В. Соколов

28.03.17р.



Опросной лист №4
на регистратор электронный
МТМ-РЭ-160-02

1. Организация: НГДУ «Ахтырканефтегаз»
2. Адрес предприятия: Сумская обл. г. Ахтырка, ул. Киевская 119
3. Контактное лицо (ФИО): Борисенко Анатолий Иванович
4. Должность: Начальник цеха КИП и А
5. Телефон: (05446)67-2-94, (05446)3-18-63

МТМ-РЭ-160-02

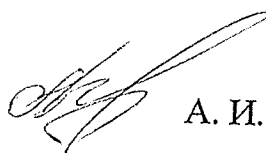
Количество универсальных входов 6 шт.

Искробезопасные входные цепи с маркировкой взрывозащиты ExiallC

Климатическое исполнение от -10 до +50°C

Для НГДУ «Ахтырканефтегаз» необходимо приобрести регистраторы электронные МТМ-РЭ-160-02 в количестве 5 шт. для контроля и сигнализации на насосах ЦНС-1,2 ППТ Бугреватое, ППТ Анастасьевка.

Начальник цеха КИПиА



А. И. Борисенко

Согласовано:

Главный метролог
НГДУ «Ахтырканефтегаз»



Г. П. Однороб



п. 77

Опросной лист №5
на регистратор электронный
МТМ-РЭ-160-МК10

1. Организация: НГДУ «Ахтырканефтегаз»
2. Адрес предприятия: Сумская обл. г. Ахтырка, ул. Киевская 119
3. Контактное лицо (ФИО): Борисенко Анатолий Иванович
4. Должность: Начальник цеха КИП и А
5. Телефон: (05446)67-2-94, (05446)3-18-63

МТМ-РЭ-160-МК10 /AI-UEx/, /DO-18:1/

Количество универсальных входов 6 шт.

Искробезопасные входные цепи с маркировкой взрывозащиты ExiaIIС

Климатическое исполнение от -5 до +50°C


Для НГДУ «Ахтырканефтегаз» необходимо приобрести регистраторы электронные МТМ-РЭ-160-МК10 в количестве 6 шт. (учет газу по УРГЛ и БГРА (5 шт.), ПОЗ-III Рыбальцы бл. 7,8,9,10 (1 шт.)).

Начальник цеха КИПиА

 А. И. Борисенко

Согласовано:

Главный метролог
НГДУ «Ахтырканефтегаз»

 Г. П. Однороб

