

Согласовано	Каплина		
Н.контр.			

[illegible]

Изм. внес	Ершикова	01.15	ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ»	Лист	Листов
Составил	Ершикова	01.15			
Нач.отд.	Галанин	01.15			1
ГИП	Курочкин	01.15			

Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит распространению без его согласия

Согласовано:					
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №			

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Лист регистрации изменений	
3	Ведомость основных комплектов рабочих чертежей	
4	Общие указания	

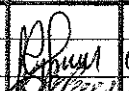
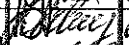



УДОСТОВЕРЯЮ СООТВЕТСТВИЕ РАЗРАБОТАННОГО ПРОЕКТА ДЕЙСТВУЮЩИМ
НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ)
ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

Главный инженер
проекта


(подпись)

15.01.15
(дата)

Курочкин Е.Н.
(фамилия, и. о.)

						18369-103-ОД			
						ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех № 1 Установка ВТ-6, висбрекинг Титул 103			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Замена существующих измерителей расхода на новые массовые расходомеры с повышенным классом точности. Установка дополнительных приборов учета	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Курочкин			01.15	Общие данные	Р	1	4
Н.контр.		Калинина			09.14				
Провер.		Архипов			09.14				
Разраб.		Ершикова			09.14				
									

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

[illegible]

Лист
2

Лист

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ						
Обозначение		Наименование			Примечание	
18369-103-ПЗ		Автоматизация технологических процессов и производств. Пояснительная записка				
18369-103-ТХ		Технологическая часть				
18369-103-ТМ		Монтажная часть				
18369-103-КМ		Конструкции металлические				
18369-103-АТХ		Автоматизация технологических процессов и производств. Часть КИП и А				
18369-103-АТХ1		Автоматизация технологических процессов и производств. Часть АСУ ТП блока висбрекинга				
18369-103-ТИ		Тепловая изоляция				
18369-103-ЭОК		Электрообогрев КИП				
		Объектная смета:				

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Общие указания

1. Проект разработан на основании технического задания № 1-2878 от 06.10.2013 года.
2. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
3. О начале строительно-монтажных работ сообщить в ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» для организации авторского надзора.
4. Количество вредных выбросов не увеличивается.
5. Численность работающих не увеличивается.
6. Увеличения производительности установки не происходит.
7. Особых указаний по технике безопасности нет.
8. Данным проектом предусмотрено:
 - разработка новой технологической схемы измерения массового расхода;
 - монтаж массовых расходомеров;
 - демонтаж диафрагм и шкафов с приборами КИП и системой электрообогрева;
 - монтаж площадок обслуживания арматуры и приборов КИП и А;
 - прокладка трасс КИП и А от массовых расходомеров до шкафов управления аппаратных блока висбрекинга и установки ВТ-6;
 - подключение кабелей от массовых расходомеров, установленных на блоке висбрекинга, к существующей системе управления блока висбрекинга;
 - подключение кабелей от массовых расходомеров, установленных на установке ВТ-6, будет выполнено в проекте 18500-103 «Замена системы управления установки ВТ-6»;
 - вывод информации о состоянии новых параметров на станцию оператора;
 - теплоизоляция трубопроводов;
 - монтаж системы электрообогрева накладного ультразвукового расходомера поз. FQR 1064.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	18369-103-ОД	Лист
							4


Данный документ является интеллектуальной собственностью ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» и не подлежит распространению без его согласия






Согласовано					

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	Изм. 1
2	Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки АТХ	
3	Ведомость чертежей основного комплекта	
4	Прилагаемые документы	Изм. 1
5	Ссылочные документы	
6	Общие указания	

УДОСТОВЕРЯЮ СООТВЕТСТВИЕ РАЗРАБОТАННОГО ПРОЕКТА ДЕЙСТВУЮЩИМ
НОРМАМ И ПРАВИЛАМ И БЕЗОПАСНУЮ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЗДАНИЙ (СООРУЖЕНИЙ)
ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

Главный инженер проекта  15.01.15 Курочкин Е.Н.
(подпись) (дата) (фамилия, и. о.)

18369-103-АТХ-ОД					
ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех № 1 Установка ВТ-6, висбрекинг Тит. 103					
1			3-2015		01.15
Изм.	Копуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП	Курочкин				01.15
Н.контр.	Калинина				01.14
Проверил	Архипов				29.14
Разраб.	Ершикова				09.14
Общие данные				Стадия	Лист
				Р	1
				Листов	6
ПРОМХИМПРОЕКТ					

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №

И.А.Ершикова

1. Документ "Таблица обработки переменных" разработан для уточнения параметров и функциональных характеристик контуров автоматизации.
2. Функции АСУ ТП:
 - 2.1. Формирование протоколов производится для:
 - аналоговых параметров при достижении аварийных и блокировочных верхних и нижних границ;
 - дискретных параметров при изменении состояния, при достижении аварийных и блокировочных верхних и нижних границ;
 действий оператора.
 - 2.2. Индикация для:
 - аналоговых параметров в виде изменяющихся цифровых значений, изменении цвета при достижении аварийных и блокировочных верхних и нижних границ;
 - дискретных параметров в виде изменения текста, изменения цвета, изменения символов.
 - 2.3. Звуковая сигнализация для:
 - аналоговых параметров при достижении аварийных и блокировочных верхних и нижних границ;
 - дискретных параметров при достижении аварийных и блокировочных верхних и нижних границ.
 - 2.4. Дистанционное управление исполнительными механизмами
 - открытие/закрытие регулир. и отсечных клапанов,
 - задвижек, включение/выключение насосов, вентиляторов и т.д.
 - 2.5. Графики истории процесса с длительностью не менее 7 суток, дискретностью не более 1 мин. должны выводиться для всех аналоговых параметров.

3. Условные обозначения функций АСУ ТП:

Регулирование (Reg-p)

- "прям" для регуляторов прямого действия;
- "обрат" для регуляторов обратного действия.

Клапан /Контакт:

- "FO" нормально открыт;
- "FC" нормально закрыт;
- "FL" при пропаже воздуха остается в неизменном положении;
- "NO" контакт нормально открытый;
- "NC" контакт нормально закрытый.

Звуковая сигнализация (Звук. сигн):

"+" – при наличии

4. Тип обработки:

- Кс – извлечение квадратного корня в системе управления;
- Кд – извлечение квадратного корня в датчике;
- Кб – извлечение квадратного корня в барьере;
- Лс – линеаризация в системе управления;
- Лд – линеаризация в датчике;
- Лб – линеаризация в барьере.

5. Тип сигналов для системы:

- AI – аналоговый входной сигнал;
- AO – аналоговый выходной сигнал;
- DI – дискретный входной сигнал;
- DO – дискретный выходной сигнал;
- F – признак формируемых сигналов;
- R – признак резервирования сигнала.

18369-103-АТХ.ТИД

ОАО «Славнефть-ЯНОС»
Цех № 1 Установка ВТ-6, висбрекинга Тит. 103

Замена существующих измерителей расхода
на новые массовые расходомеры
с повышенным классом точности.
Установка дополнительных приборов учета

Стадия

Лист

Листов

**ПРОМХИМ
ПРОЕКТ**

Таблица исходных данных
для АСУ ТП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1		1,2	6-2015	2	01.15
ГИП	Куручкин				
Н.контр.	Калинина				
Проверил	Архипов				
Разраб.	Ершикова				08.14

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Аппаратная установки ВТ-6


№ позиции	Переменная	Значения переменной				Ед. изм. Норматив (Действие)	Град уиро вка	Тип обрабо тки	Функция АСУ ТП			Тип сиг для систе мы	Примечания
		НБГ	НАГ	ВАГ	ВБГ	Шкала			Контроллер	Ст опер	Зв. сиг		
FQR 1002M	Массовый расход мазута на установку					0 630	т/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
DR 1002	Плотность мазута на установку					500 1200	кг/м³					AI_Ex	Новый параметр
FQR 1002V	Объемный расход мазута на установку					0 800	м³/ч					F	FQR 1002V [м³/ч] = FQR 1002M [т/ч] * 1000/DR 1002 [кг/м³]
FQR 1008	Расход металлизированной фракции с установки					0 25	т/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
FQR 1016	Расход вакуумного газойля с установки					0 320	т/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
FQR 1025	Расход вакуумного дистиллята с установки					0 40	т/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
FQR (BT-6) 1041	Расход масляного конденсата с установки					0 5000	кг/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
FQR 1044	Расход гудрона на битумную установку					0 80	т/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
FQR 1059	Расход топливного газа на установку					0 4000 6300	кг/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора Изм. 1
FQR 1520	Расход жидкого топлива прямого из заводской сети к насосам Р-23/1,2					0 10	т/ч	Лд				AI_Ex	Новая позиция
FQR 1521	Расход жидкого топлива обратного от Х-18 до границы установки					0 10	т/ч	Лд				AI_Ex	Новая позиция

Аппаратная блока висбрекинга

FQR 1040 (VB)	Расход топливного газа в печь O-2/1 из W-36					0 6300	кг/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора
FQR 1041 (VB)	Расход топливного газа в печь O-2/2 из W-36					0 6300	кг/ч	Лд				AI_Ex	Замена прибора

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Р	1	5

ПРОМХИМ



ПРОЕКТ

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, НАПРАВЛЯЕМОЙ ИЛИ АННУЛИРУЕМОЙ НАСТОЯЩИМ ИЗМЕНЕНИЕМ

LIST OF DOCUMENTS ATTACHED OR CANCELLED BY THE PRESENT ISSUE

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на массовые расходомеры	18369-103-АТХ-ОЛ-04	1	X	
Coriolis mass flowmetr specification	18369-103-АТХ-SP-04	1	X	
Требования к документации Поставщика	18369-103-АТХ-ОЛ-00	0		
Requirements for Supplier's technical documentation	18369-103-АТХ-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

disclosed to orders or reproduced in any manner without its permission

Согласовано:					
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова- ния, изделия, материала	Завод - изготовитель	Еди- ница изме- рения	Коли- чест- во	Масса едини- цы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ							
FQR 1002, 1008, 1016, 1025, 1040 (VB), 1041 (VB), 1041 (BT-6), 1044, 1059, 1520, 1521, 2008(VB),	Массовый расходомер	Опросный лист 18369-103-АТХ-ОЛ-04 Rev. 1			шт.	12		Монтаж в части ТМ Изм. 1
FQR 1064 (VB)	Накладной ультразвуковой расходомер в комплекте с термо- шкафом для вторичного преобразователя Место установки: линия № Р-35	Опросный лист 18369-103-АТХ-ОЛ-09 rev.1			шт.	1		
TR 1001	Вид изделия - ТСПТ - термометр сопротивления платиновый; Взрывозащита - Exi - 0ExiaIICT6 X; Модификация - 102; Кабельный ввод - А – 2 кабельных ввода под небронированный кабель в металлорукаве РЗЦХ DN15; Коммутация (код головки) - 19 - IP66; НСХ – 2хPt100 – двойной Pt100; Класс допуска и схема подключения - В4 - класс В с четырех- проводной схемой; Материал защитной оболочки – С10 – сталь 12Х18Н10Т; Диаметр рабочей части - 6 мм; Длина монтажная - 500 мм. Шкала: 0 ÷ 400°С Параметр: температура гудрона Место установки: линия Р-35 подачи гудрона от VB-P-20/1,2,3 в печь VB-O-2/1,2	ТСПТ Exi 102 - А19 - 2хPt100 - В4 - С10 - 6 - 500		ПК "Тесей"	шт.	2		1 + 1 (ЗИП)

						18369-103-АТХ.С			
						ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех №1 Установка ВТ-6, висбрекинг Титул 103			
1		1	6-2015	2	01.15	Замена существующих измерителей расхода на новые массовые расходомеры с повышенным классом точности. Установка дополнительных приборов учета	Стад.	Лист	Листов
Изм	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		Р	1	6
ГИП	Курочкин			В.И.И. 01.15		Спецификация оборудования, изделий и материалов	ПРОМХИМ ПРОЕКТ		
Н.контр.	Калинина			В.И.И. 09.14					
Проверил	Архипов			В.И.И. 09.14					
Разраб.	Ершикова			2 09.14					