

OAO "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех №6 (КМ-2). Установка С-500. Тит.30
OAO "Slavneft-YANOS", Yaroslavl
C-500 Unit. 30 Title

ПРОМХИМ
ПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL		ЗТП-09 ИТР-09	
ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ : THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :					
ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1)	
1.	Ультразвуковые накладные расходомеры в соответствии с опросным листом 18708-30-АТХ-ОЛ-09 <i>Ultrasonic flowmeters correspond to specification 18708-30-ATX-SP-09</i>	В соотв. с ОЛ <i>In conf. SP</i>			
2.	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 5) <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 5)</i>	1 компл. 1 set			
3.	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации <i>Spare parts for start-up period and for two years operation</i>	1 компл. 1 set			
(1) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR					
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ РАСХОДОМЕР ULTRASONIC FLOWMETER		18708-30-АТХ-ЗТП-09 18708-30-АТХ-ИТР-09		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				2	0

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 ультразвуковые расходомеры	18708-30-ATX-ОЛ-09	0		
<i>Ultrasonic flowmeters specification</i>	18708-30-ATX-SP-09	0		
Требования к документации Поставщика	18708-30-ATX-ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Suppliers technical Documentation</i>	18708-30-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ
 РАСХОДОМЕР
 ULTRASONIC FLOWMETER

18708-30-ATX-ЗТП-09
 18708-30-ATX-ИТП-09

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
3	0

ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРЕДЛОЖЕНИЮ
 REQUIREMENTS FOR TECHNICAL PROPOSAL

1. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить скан-копию действующего документа (сертификат, письмо) об авторизации, выданного заводом-изготовителем или его официальным дистрибьютором (дилером) в РФ. Данный документ должен определять права на поставку и сервисное обслуживание с сохранением всех гарантийных, постгарантийных обязательств, технического сопровождения продукции и наличие всей разрешительной документации в соответствии с действующим законодательством.

When submitting a technical proposal Supplier must submit a scanned copy of the current document (certificate, letter) authorization issued by the manufacturer or its authorized distributor (dealer) in the Russian Federation. This document should define the rights for the supply and service of preserving all warranty, post-warranty obligations, technical support and product availability all permits in accordance with applicable law.

2. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить электронные копии всех разрешительных документов на приборы и комплектующие (кабельные вводы и др.).

When submitting a technical proposal Supplier must provide electronic copies of all permits for tools and equipment (cable glands, etc.).

3. При подаче технического предложения Поставщик обязан предоставить расчет расходомера, в котором обязательно указывается скорость потока, погрешность измерения и потеря давления, число Рейнольдса при минимальном, рабочем и максимальном расходе.

When submitting a technical proposal must provide Supplier calculation meter, which must indicate the flow rate measurement error and loss of pressure, the Reynolds number at the minimum, operating and maximum flow.

4. При поставке продукции Поставщик обязан предоставить копию методики поверки средств измерений и оригинал свидетельства о первичной поверке.

When shipping a product Supplier shall provide a copy of the verification of measuring instruments and the original certificate of the primary calibration.

5. Необходимо предусмотреть услуги шеф-монтажа расходомеров.

Necessary to provide construction supervision services of ultrasonic flowmeter.

6. Поставляемые приборы должны соответствовать требованиям технических регламентов Таможенного союза:

- ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";
- ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах";
- ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ
 РАСХОДОМЕР
 ULTRASONIC FLOWMETER

18708-30-АТХ-ЗТП-09

18708-30-АТХ-ИТП-09

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	0

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

ПУНКТ ITEM	НАИМЕНОВАНИЕ DESIGNATION	КОЛ-ВО С ПРЕДЛОЖ. (1) QUANTITY WITH BID NOTE 1	ПОСЛЕ ЗАКАЗА / AFTER ORDERING			
			ДЛЯ УТВЕРЖДЕНИЯ FOR APPROVAL		ФИНАЛЬНАЯ FINAL ISSUE	
			КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)	КОЛ.-ТИП (1) QTE-TYPE (1)	СРОК (2) DELIV.TIME (2)
1	ГАБАРИТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ DIMENSIONAL AND INSTALLATION DRAWING	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
2	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЁЖ И РАЗРЕЗЫ ARRANGEMENT DRAWING	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
3	ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ GENERAL TECHNICAL DATA	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
4	ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ PARTS SCHEDULE	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
5	СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ELECTRIC OR PNEUMATIC HOOK-UP DRAWING	2 - C	-	-	6 - C	
6	СХЕМА ВНУТРЕННИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ INTERNAL WIRING DIAGRAM	2 - C	-	-	6 - C	
7	ДИАГРАММЫ ИЗЛУЧЕНИЯ SOURCE RADIATION DIAGRAMMS	-	-	-	-	
8	КАЛИБРОВОЧНЫЕ ДИАГРАММЫ CALIBRATION CURVES	-	-	-	-	
9	СЕРТИФИКАТЫ СООТВЕТСТВИЯ ACCEPTANCE CERTIFICATES, CONFORMITY CERTIFICATES	-	-	-	6 - C	
10	ПРОТОКОЛЫ ЗАВОДСКИХ ИСПЫТАНИЙ TEST REPORTS	-	-	-	6 - C	
11	ИНСТР. ПО МОНТ., ПУСКУ, ЭКСПЛ. И ТЕХН. ОБСЛУЖИВАНИЮ INSTALL., START-UP, OPER. AND MAINTEN. INATR.	2 - C	RUSSIAN LANGUAGE		6 - C	
12	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ ПУСКА LIST OF SPARE PARTS FOR START-UP PERIOD	2 - C	3 - C	-	6 - C	
13	ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ ДЛЯ 2-Х ЛЕТ РАБОТЫ LIST OF SPARE PARTS FOR TWO YEARS OPERATION	2 - C	3 - C	-	6 - C	
14	ПРОЦЕДУРА И СЕРТИФИКАТ СВАРКИ WELDING PROCEDURE AND WELDING TEST CERTIFICATE	-	-	-	6 - C	
15	ПРОЦЕДУРА ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - C	
16	ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ PERFORMANCE TEST PROCEDURE	-	-	-	6 - C	
17	ПРОТОКОЛ ПРИЁМКИ FACTORY ACCEPTANCE TEST REPORT	-	-	-	6 - C	
18	ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ SOFTWARE DOCUMENTATION	-	-	-	-	
19	ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (ДЛЯ КАЖДОЙ ПОЗИЦИИ) TECHNICAL PASSPORT (FOR EACH TAG N)	-	-	-	6 - C	
20	СЕРТИФИКАТ РФ СООТВ. О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ОБОР. ACCEPTANCE RUSSIAN EXPLOSION-PROOF CERTIFICATE	2 - C	-	-	6 - C	
21	СЕРТИФИКАТ ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ РФ С ОПИСАНИЕМ ТИПА CERTIFICATE OF TYPE CONFIRMATION ISSUED BY FEDERAL AGENCY OF TECHNICAL REGULATION AND METROLOGY OF RUSSIA WITH TYPE DESCRIPTION	2 - C	-	-	6 - C	
22	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ CALIBRATION PROCEDURE	2 - C	3 - C	4 - W	6 - C	
23	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ PRIMARY CALIBRATION CERTIFICATE	2 - C	-	-	6 - O	
24	СЕРТИФИКАТ НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА CERTIFICATE OF COMPLIANCE WITH REQUIREMENTS OF CUSTOMS UNION TECHNICAL REGULATIONS	2 - C	-	-	6 - C	

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ
 TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL

(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ
 DATE AND NUMBERS OF WEEKS

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ
РАСХОДОМЕР
ULTRASONIC FLOWMETER

18708-30-ATX-ЗТП-09

18708-30-ATX-ITP-09

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
5	0

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех №6 (КМ-2). Установка С-500. Тит.30
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
C-500 Unit. 30 Title

[illegible][illegible]

				18708-30-АТХ-ОЛ-09		
				18708-30-АТХ-SP-09		
Разраб. Designed	Чепурна	03.15.	УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ РАСХОДОМЕР ULTRASONIC FLOWMETER	Стадия/Stage	Листы/Page	Листов/Amount
Проверил Checked	Д.И. Архипов	08.15		P	1	6
Н. контр. Verified	Калинина	04.15		ПРОМХИМ ПРОЕКТ		
Нач. отд. Chief of dep.	Семенов	04.15				
Утвердил Approved	Курочкин	04.15				

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-09 SP-09	
НОМЕР СХЕМЫ PAID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		18708-30-TX л.1		1	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		FQRC 5-3019		FQR 5-3020	
		Ø (mm)		7868к 50 (57x4)		7869к 50 (57x4)	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa g		☒		ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	☒
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		☒		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	☐
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt		☒		СПУЗ cPa	☐
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H		(G)		ДЛЯ ПАРА - T / Ч FOR STEAM - T / H	(S)
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KG / M³		☒		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H	(L)
ПРИРОДА И НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДЫ NATURE OF FLUID							
Жидкое топливо		L		Жидкое топливо		L	
Давление PRESSURE		1,47		0,37			
Температура TEMPERATURE		160		140			
Расход FLOW		1,00		2,52		2,77	
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE	MPa a		-		-	
	КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS	4,19		4,19			
	СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ, % ОБ. GAS PHASE CONTENT, %	-		-			
	СОДЕРЖАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ, % ОБ. MECHANICAL IMPURITIES CONTENT, %	-		-			
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS	837		837			
ГАЗ, ПАРА GAS, STEAM	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM						
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR						
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						
	КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS						
	МАТЕРИАЛ ТРУБОПРОВОДА PIPING MATERIAL	Сталь 20		Сталь 20			
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM							
НАСЕ MR 01.75							
ДА YES ☐ НЕТ NO ☒							
ДА YES ☐ НЕТ NO ☒							
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ ИЗМЕРЕНИЯ NUMBER OF MEASURING CHANNELS		1		1			
МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ METHOD OF MEASUREMENT		ВРЕМЯ И ИМПУЛЬСНЫЙ И ДОПЛЕРОВСКИЙ В ОДНОМ ПРИБОРЕ		ВРЕМЯ И ИМПУЛЬСНЫЙ И ДОПЛЕРОВСКИЙ В ОДНОМ ПРИБОРЕ			
ТИП ДАТЧИКА SENSOR TYPE		С ПОПЕРЕЧНЫМИ ВОЛНАМИ		С ВОЛНАМИ ЛЭМБА			
ВТОРИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE			
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES ☒		НЕТ NO ☐			
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL			
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		24V DC			
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES			
ШКАЛА MEASURING RANGE		0 - 3,2		0,5% ОТН.			
ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0 - 3,2		0,5% ОТН.			
МАТЕРИАЛ MATERIAL		Алюминий с покрытием или SS		Алюминий с покрытием или SS			
КОРПУС ВТОРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TRANSMITTER BODY		SS		SS			
КОРПУС ДАТЧИКА SENSOR BODY		IP54 min		IP54 min			
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ExnAIICT6		1ExedIICT6			
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ ВТОР. ПРЕОБРАЗ. EXPLOSION PROOF TRANSMITTER		ExnAIICT6		1ExqIICT6			
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ НАКЛАДНЫХ ДАТЧИКОВ EXPLOSION PROOF SENSOR		1/2" NPT		(2)			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRIC CONNECTION		ДА YES ☒		НЕТ NO ☐			
ШКАФ ДЛЯ ВТОРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ В КОМПЛЕКТЕ		4		4			
РАССТОЯНИЕ ОТ ДАТЧИКА ДО ВТОРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ, М DISTANCE FROM THE SENSOR TO THE TRANSMITTER, M		4		4			
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:							
1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR							
2- КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЕЙ С НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 8-17 MM. CABLE GLANDS MUST HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE WITH OUTER DIAMETER 8-17 MM.							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
6.04.15				6.04.15			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER				Flexim			
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ РАСХОДОМЕР ULTRASONIC FLOWMETER				18708-30-ATX-ОЛ-09 18708-30-ATX-SP-09			
				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				5		0	

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-09 SP-09	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		18708-30-TX л.2		3	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FQRC 2-3025		18708-30-TX л.2		4	
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		7870к		50 (57x4)	
				7871к		50 (57x4)	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa g		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C					
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt		cP			
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H		(G)		ДЛЯ ПАРА - T / Ч FOR STEAM - T / H (S)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KT / M³ KG / M³				ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)	
ПРИРОДА И НАИМЕНОВАНИЕ СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		Жидкое топливо		L	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		1,47		0,37	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		160		140	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI	
		0,50		1,25		1,37	
ЖИДКОСТЬ LIQUID		УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		MPa a		-	
		КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS		4,19		4,19	
		СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ, % ОБ. GAS PHASE CONTENT, %		-		-	
		СОДЕРЖАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ, % ОБ. MECHANICAL IMPURITIES CONTENT, %		-		-	
		ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		837		837	
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM		ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM					
		КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR					
		ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS					
		C _p / C _v					
		КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS					
МАТЕРИАЛ ТРУБОПРОВОДА PIPING MATERIAL		Сталь 20		Сталь 20			
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01 75		ДА YES		НЕТ NO	
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
КОЛИЧЕСТВО КАНАЛОВ ИЗМЕРЕНИЯ NUMBER OF MEASURING CHANNELS		1		1			
МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ METHOD OF MEASUREMENT		ВРЕМЯИМПУЛЬСНЫЙ И ДОПЛЕРОВСКИЙ В ОДНОМ ПРИБОРЕ		ВРЕМЯИМПУЛЬСНЫЙ И ДОПЛЕРОВСКИЙ В ОДНОМ ПРИБОРЕ			
ТИП ДАТЧИКА SENSOR TYPE		С ПОПЕРЕЧНЫМИ ВОЛНАМИ		С ВОЛНАМИ ЛЭМБА			
ВТОРИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE			
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO			
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART			
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL			
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		24V DC			
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES			
ШКАЛА MEASURING RANGE		0 - 1,6		0,5% ОТН.			
ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0 - 1,6		0,5% ОТН.			
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ВТОРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TRANSMITTER BODY		Алюминий с покрытием или SS			
		КОРПУС ДАТЧИКА SENSOR BODY		SS			
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min			
		ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННОСТЬ ВТОР. ПРЕОБРАЗ. EXPLOSION PROOF TRANSMITTER		ExnAIICT6		1ExedIICT6	
		ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННОСТЬ НАКЛАДНЫХ ДАТЧИКОВ EXPLOSION PROOF SENSOR		ExnAIICT6		1ExqIICT6	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRIC CONNECTION		1/2" NPT		(2)			
ШКАФ ДЛЯ ВТОРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ В КОМПЛЕКТЕ		ДА YES		НЕТ NO			
РАССТОЯНИЕ ОТ ДАТЧИКА ДО ВТОРИЧНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ, М DISTANCE FROM THE SENSOR TO THE TRANSMITTER, M		4		4			
ПРИМЕЧАНИЯ: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ NOTES: 1- PRECISED BY VENDOR 2- КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЕЙ С НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 8-17 ММ. CABLE GLANDS MUST HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE WITH OUTER DIAMETER 8-17 MM.							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Wrote	Проверил Checked by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Wrote	Проверил Checked by
	6.04.15	<i>Семин</i>	<i>Григорьев</i>		6.04.15	<i>Семин</i>	<i>Григорьев</i>
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER				Flexim			
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАКЛАДНОЙ РАСХОДОМЕР ULTRASONIC FLOWMETER				18708-30-ATX-ОЛ-09 18708-30-ATX-SP-09			
				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				6		0	