


disclosed to orders or reproduced in any manner without its permission

[illegible]

УТВ. / Appr. by

Basis for revisions

Главный инженер проекта
Project manager

Открытое акционерное общество
"Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез"
К ПРОИЗВОДСТВУ
Начальник ОПНР

(подпись, расшифровка)
29 05 20 14 г. ③

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)

D. Mihailov
E. Kalinina
S. Semenov
O. Volnova

05.14
05.14
05.14
05.14

**ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР.
FLOWING METER.**

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	18

ПРОМХИМ ПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<p>1 УСТАНОВКА</p> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для блока установки Гидрокрекинг по производству масел III группы ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT</p> <p><i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for hydrocracking unit for the production of oils, Group III OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</p> <p>ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °C Абсолютная минимальная - минус 46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</p> <p> Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS</p> <p>TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C Absolute minimum - minus 46 °C Average of the hottest month - plus 23,2 °C Average of the five coldest days - minus 34 °C</p> <p>RELATIVE HUMIDITY</p> <p> The hottest month - 74% The coldest month - 83%</p> <p>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</p> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING</p> <p><i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 60257(36)-28/1-АТХ-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ЗТП-04.1 "Запрос на техническое предложение"</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</p> <p><i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 60257(36)-28/1-ATX-04-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ITP-04.1 "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER	60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-04.1 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-04.1 (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<p>5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</p> <p>Проточные расходомеры с выносным индикатором (рис. 2) должны работать по токовой петле 4-20 мА. В комплект поставки проточного расходомера должны входить ответные фланцы, крепежные изделия, прокладки, сальниковые вводы из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля диаметром 9-16 мм, а для приборов с выносным индикатором – комплект из двух сальниковых вводов.</p> <p>В комплект поставки выносного индикатора должен входить аналогичный сальниковый ввод. Кабель для подключения выносного индикатора не входит в комплект поставки.</p> <p>В комплект поставки проточного расходомера с несколькими датчиками (рис. 1) должны входить ответные фланцы, крепежные изделия, прокладки, сальниковые вводы из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля диаметром 9-16 мм.</p> <p>Проточный расходомер должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.</p> <p>SET OF SUPPLY</p> <p><i>Flow meters with remote indicator (drawing 2) should work for 4-20 mA current loop. Companion flanges, fasteners, gaskets must be included into the set of supply, Glands supplied will be nickel-plated brass, for cable diameters of 9 - 16 mm. Device for cable armour fixing and grounding shall be provided in glands construction, and for devices with remote indicator - set of two glands. The package should include a remote display similar glands input. Cable for connection of the external indication is not included Companion flanges, fasteners, gaskets must be included into the set of supply multi-sensor (fig. 1). Glands supplied will be nickel-plated brass, for cable diameters of 9 - 16 mm. Device for cable armour fixing and grounding shall be provided in glands construction for each sensor Flow meter must be supplied with stainless steel tag with reference numeral.</i></p> <p>6 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</p> <p>Предоставить возможность проведения поверки расходомера в полевых условиях без демонтажа с технологической линии.</p> <p>SPECIAL ACCESSORIES</p> <p><i>Provide the opportunity for a verification of the flow meter in field conditions without removal from the technological line</i></p> <p>7 УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S).</p> <p>Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003</p> <p>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂S content)</p> <p><i>Control and metering equipment influenced by H₂S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.</i></p>								
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	3	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
3	0							

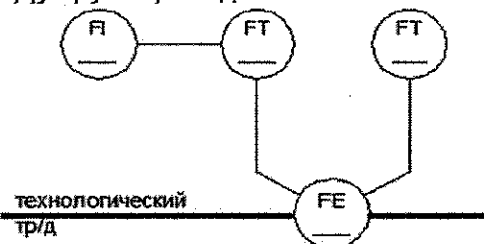
7 КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать следующим размерам труб, к которым они будут приварены (таблица л. 5).

COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING

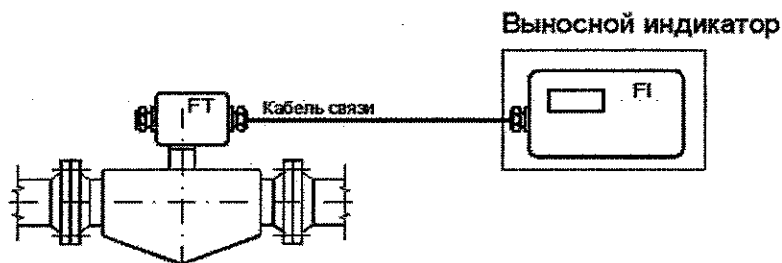
Companion flanges welding ends must be in compliance with following pipes dimensions (Table 5 list).

Условный диаметр оборудования не может быть меньше 0,5 Ду трубопровода и не может быть больше Ду трубопровода.



FE - сенсор
 FT - датчик вынесенный
 FI - выносной индикатор

Рисунок 1



FT - датчик
 FI - выносной индикатор

Рисунок 2

8 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

Назначенный срок службы не менее 10 лет (при указанных условиях эксплуатации).

Корпус и фланцы расходомеров должны быть из нержавеющей стали. Применение разнородных материалов не допускается.

Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В.

Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS.

Русифицированный дисплей и меню.

Самодиагностика всех элементов прибора.

Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.

Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц).

Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц).

ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР
 FLOWING METER

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	ОЛ
ООО "PROMCHIMPROEKT"	SPECIFICATION	SP

Скорость среды для жидкостей не должна превышать 10 м/с,
для газов и пара - не более половины скорости звука.
Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.
Допустимые погрешности измерения расхода: 0,75 % отн. для жидкости,
1 % отн. для газа.

ADDITIONAL REQUIREMENTS

Calibration interval: not less than three years.
Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).
Body and flanges flow should be of stainless steel. Application of dissimilar materials is not permitted.
The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.
Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.
Russified display and menu.
Self-test all elements of the device.
Functional safety certificate not lower SIL2.
Resistance to industrial vibration (20-100Hz).
Fluid velocity for liquids shall not exceed 10 m/s, for gas and steam - half of acoustic speed max.
Evidence of primary calibration standard RF.
Permissible error of measurement of the flowing: 0.75% rel. liquid
1% rel. - Gas.

Класс трубопроводов Piping class	Ду расходомера / FLOWING METER DN															
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	32"	40"
	(20)	(25)	(40)	(50)	(80)	(100)	(150)	(200)	(250)	(300)	(350)	(400)	(500)	(600)	(800)	(1000)
	Наружный диаметр трубы по ГОСТ / Outside pipe wall diameter according to GOST															
	25	32	45	57	89	108	159	219	273	325	377	426	530	630	820	1020
	Толщина стенки трубы по ГОСТ / Pipe wall thickness according to GOST															
AB1	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AB2	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
AB4	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
BB1	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	-	-
BB2	4,50	4,50	5,00	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	-	-
BB3	4,50	4,50	-	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	12,00	12,00	12,00	14,00	-
BB9	3,50	3,50	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
BB11	4,50	4,50	5,00	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	10,00	10,00	-
CB1	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00	10,00	-	-	-
CB2	4,50	4,50	5,00	6,00	6,00	8,00	8,00	8,00	10,00	10,00	10,00	12,00	-	-	-	-
CB3	4,50	4,50	5,00	7,00	8,00	8,00	8,00	10,00	-	-	-	-	-	-	-	-
CB7	3,50	3,50	4,00	4,00	5,00	6,00	6,00	7,00	8,00	8,00	9,00	10,00	-	-	-	-
DB2	4,50	4,50	5,00	6,00	8,00	8,00	8,00	12,00	12,00	12,00	12,00	14,00	12,00	-	-	-
DB3	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	8,00	10,00	12,00	14,00	14,00	16,00	16,00	-	-	-	-
EB2	4,50	5,00	6,00	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	-	-	-	-	-	-	-	-
FB61	3,50	3,50	4,00	5,00	6,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NE5	5,56	6,35	7,14	8,74	7,62	8,56	10,97	12,7	12,7	14,27	15,09	-	-	-	-	-

ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР
FLOWING METER

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
5	0

* ДЛ Я ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP		
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		103/01		3		ИЗМ REV		
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FT,FE 8-3507		FT,FE 8-3515				
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		HI-8001		80		P10-8008 50		
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS										
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa			ИЗЫТОЧНОЕ 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	KG / M³						ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)		
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE						
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS				
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING						
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI				
ЖИДКОСТЬ LIQUID		УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		MPa (a)						
		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS								
		ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS								
		ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM								
ГАЗ, ПАРА GAS, STEAM		КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT						
		ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS								
		C _p /C _v								
		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS								
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				FB61		EB2				
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO		
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION										
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO		ДА YES		НЕТ NO		
ВЫНЕСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO		ДА YES		НЕТ NO		
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		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		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		hold (1)		0-8 m³/h (1)				
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		алюминий с покрытием или SS				
		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS		(1) SS				
		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		SS				
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		Cr20		Cr20				
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min		IP54 min				
		ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5		EExi IIC T5				
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		
		ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE								
		(1)		Py100		7		3(R13)		
						7		2(V13)		
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC		1/2" NPT		(2) МЕТАЛЛ METAL		1/2" NPT (2) МЕТАЛЛ METAL		
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:										
1-		УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR								
2-		САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ								
3-		ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C								
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER										
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER						60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.	
								7	0	

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/31	7	ИЗМ REV	102/31
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FT,FE 9-3221				FT,FE 9-3222	
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		P16-9007	50		P19-9007
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		<input checked="" type="checkbox"/>	ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		<input checked="" type="checkbox"/>			
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt		<input type="checkbox"/>	cP	<input checked="" type="checkbox"/>	
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H		(G)	ДЛЯ ПАРА - T / Ч FOR STEAM - T / H	(S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KG / M³		<input checked="" type="checkbox"/>			
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		HC		L	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS	1,23	0,67/0,65(4)	0,02	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING		310	281 / 210 (4)		
РАСХОД FLOW	МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	6,50	11,20	13,60	
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE	МПa (a)		0,008 / 0,048 (4)		0,010	
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS			0,6106 / 0,3000 (4)		0,7393	
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS			692,8 / 670 (4)		681,50	
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM						
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR	МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT					
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						
	С _p / С _v						
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS						
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				CB2		NE5	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75			
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>	ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE	<input type="checkbox"/>	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	
ВЫНЕСЕННЫЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input checked="" type="checkbox"/>	
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТ. SMART	<input checked="" type="checkbox"/>	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		<input checked="" type="checkbox"/>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	<input checked="" type="checkbox"/>	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC					
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>	4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES	<input type="checkbox"/>	
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-16 m³/h		(1)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY	алюминий с покрытием или SS		алюминий с покрытием или SS			
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	(1) SS		(1) SS			
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE	SS		SS			
ЗАЩИТА PROTECTION	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	Cr20		ASTM A182 F9			
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP54 min		IP54 min			
	ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF	EExi IIC T5		EExi IIC T5			
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	Py40	3(R13)
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE			2(V13)
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT	<input checked="" type="checkbox"/>	(2) МЕТАЛЛ METAL
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:							
		1-	УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR				
		2-	САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ				
		3-	ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C				
		4-	Рабочий режим / Пусковой режим				
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)		9	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ООО "PROMCHIMPROEKT"		SPECIFICATION				SP	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДК.НОМЕР ORDER NO		102/31	9	ИЗМ REV	102/31
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FE,FT,FI 9-3223		FE,FT 9-3225			
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		SMS-8104	25	P17-9007	25
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C					
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cStок cSt		cFлаз cF			
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H		(G)	ДЛЯ ПАРА - T / Ч FOR STEAM - T / H	(S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KG / M³					(L)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H₂O		S	HC
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS	1,47	0,98	0,02
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING		330	300	340
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,032	0,068	0,075
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE	МПа (a)					0,008
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						0,6859
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						683,80
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM						
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR	МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT		0,9723	18,00		
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS			4,20			
	С _p /С _v			1,333			
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS			0,0202			
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				CB7		BB3	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01,75		ДА YES	НЕТ NO	ДА YES	НЕТ NO
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN	
ВЫНЕСЕННЫЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE	
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		4 - 20 mA	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		24V DC		24V DC	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-0,08 t/h		(1)	
КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		алюминий с покрытием или SS		алюминий с покрытием или SS	
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS		(1) SS		(1) SS	
КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		SS		SS	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		Cr20		Cr20		Cr20	
ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min		IP54 min		IP54 min	
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5		EExi IIC T5		EExi IIC T5	
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	Py40
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE					3(R13)	2(V13)
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC					1/2" NPT	(2) МЕТАЛЛ METAL
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:		1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR					
		2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ					
		3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C					
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER		60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОП-04.1				ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
		60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)				10	0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" OOO "PROMCHIMPROEKT"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP											
НОМЕР СХЕМЫ R&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/34		11		ИЗМ REV		102/39		12		ИЗМ REV					
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER				FE,FT,FI 9-3241				FE,FT,FI 9-3261											
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER				Ø (mm)		TWP-9001		hold		SMS-8105		25							
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS																			
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		<input checked="" type="checkbox"/>		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		<input checked="" type="checkbox"/>		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		<input type="checkbox"/>						
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C		<input checked="" type="checkbox"/>														
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		сСт cSt		<input type="checkbox"/>		сПаиз cPo		<input checked="" type="checkbox"/>										
	РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - М³ / Ч FOR GAS - M³ / H		(G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H		(S)		ДЛЯ ЖИДКОСТИ - М³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H		(L)						
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY		КГ / М³ KG / M³		<input checked="" type="checkbox"/>														
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE				H₂O		L		H₂O		S					
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS		hold		hold		0,02							
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING				120 (3)		hold		330		300					
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		0,032		0,068		0,075		0,082 0,143 0,157					
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (a)				hold												
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						hold												
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						hold												
ГАЗ, ПАРА GAS, STEAM	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM																		
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT						0,9723		18,00						
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS										4,200								
	C _p / C _v										1,3330								
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS										0,0202								
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS								hold				CB7							
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75				ДА YES <input type="checkbox"/> НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/>		ДА YES <input type="checkbox"/> НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/>									
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION																			
ДАТЧИК TRANSMITTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		<input type="checkbox"/>		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		<input type="checkbox"/>	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR				ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO		<input type="checkbox"/>		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO		<input type="checkbox"/>	
ВЫНЕСЕННЫЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR				ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO		<input type="checkbox"/>		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO		<input type="checkbox"/>	
ТИП TYPE				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		<input checked="" type="checkbox"/>		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		<input checked="" type="checkbox"/>	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL				4 - 20 mA				HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		<input checked="" type="checkbox"/>		4 - 20 mA				HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		<input checked="" type="checkbox"/>	
ПИТАНИЕ SUPPLY				24V DC								24V DC							
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		<input type="checkbox"/>		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		<input type="checkbox"/>	
ШКАЛА MEASURING RANGE				ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-0,08 m³/h		(1)				0-0,16 t/h		(1)					
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY				алюминий с покрытием или SS						алюминий с покрытием или SS								
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT				(1) SS						(1) SS								
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE				SS						SS								
ЗАЩИТА PROTECTION	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE				Ст20						Ст20								
	ТЕРМОУЩЕТОСТЬ WEATHER PROOF				IP54 min						IP54 min								
	ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF				EExi IIC T5						EExi IIC T5								
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		(1) hold		(1) Py40		3(R13)						
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE						ПОВЕРХНОСТЬ FACE		hold				2(V13)						
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC								1/2" NPT (2) МЕТАЛЛ METAL		1/2" NPT (2) МЕТАЛЛ METAL								
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:																			
1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR																			
2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ																			
3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C																			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER																			
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER										60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.			
										60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)				11		0			

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ООО "PROMCHIMPROEKT"				SPECIFICATION				SP	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/33		17		ИЗМ REV	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FE,FT 9-3502		FE,FT 9-3504					
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		MS-9002		hold		MS-8130 50	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗЫТОЧНОЕ 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	KG / M³							
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		H₂O		S	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAX LOSS		1,47 hold 0,02	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING				280 hold 280 250	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		hold hold hold hold hold hold	
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE			MPa (a)					
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS								
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS								
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM								
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR			МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT		hold hold		0,9629 18,00	
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS					hold		4,650	
	C _p / C _v					hold		1,3490	
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS					hold		0,0180	
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				CB7				CB7	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO	
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION									
ДАТЧИК TRANSMITTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE			
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR				ДА YES		НЕТ NO			
ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE 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					
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES			
ШКАЛА MEASURING RANGE				ТОЧНОСТЬ ACCURACY		hold (1)			
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY			алюминий с покрытием или SS					
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT			(1) SS					
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE			SS					
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE			Cr20					
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF			IP54 min					
	ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF			Exi IIC T5					
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	Py40	3(R13)	(1)	Py40
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE			2(V13)		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT	(2)	МЕТАЛЛ METAL	1/2" NPT	(2)
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:									
1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR									
2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ									
3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C									
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER									
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1				ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)				14	0

* ДЛ Я ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ООО "PROMCHIMPROEKT"		SPECIFICATION				SP	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДК.НОМЕР ORDER NO	102/17	21	ИЗМ REV	102/24	22
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FE,FT,FI 8-3081, FT 8-3082				FE,FT 8-3141	
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)	P08-8014	50		TC-8101	50
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		<input checked="" type="checkbox"/>	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		<input checked="" type="checkbox"/>			
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt		<input type="checkbox"/>	сР cP	<input checked="" type="checkbox"/>	
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H		(G)	ДЛЯ ПАРА - T / Ч FOR STEAM - T / H	(S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КТ / M³ KG / M³		<input checked="" type="checkbox"/>			
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		HC	L	H ₂ O	L
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS	2,91	2,42	0,02	1,03
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING		120 (3)	89	115 (3)	60
РАСХОД FLOW	МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,44	1,20	1,50	0,55
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (а)	2,528		0,021	
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS			0,1583		0,4631	
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS			598,50		980,60	
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM						
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT				
ГАЗ, ПАРА GAS, STEAM	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						
	C _p / C _v						
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS						
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				DB2		AB1	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		DA YES <input type="checkbox"/> HET NO <input checked="" type="checkbox"/>	
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input type="checkbox"/>	ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE	<input checked="" type="checkbox"/> (4)	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	
ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТ. SMART	<input checked="" type="checkbox"/>	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		<input checked="" type="checkbox"/>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL	<input checked="" type="checkbox"/>	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC					
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>	4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES	<input type="checkbox"/>	
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-1,6 m³/h		(1)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		алюминий с покрытием или SS		
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS		(1) SS		
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		SS		
ЗАЩИТА PROTECTION	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		Cт20		Cт20		
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min		IP54 min		
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5		EExi IIC T5			
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	Py40	3(R13)
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	Py40	2(V13)
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT	(2)	МЕТАЛЛ METAL
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: </div> <div> 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR 2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ 3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C 4- ПРЕДУСМОТРЕТЬ 2 НЕЗАВИСИМЫХ ИЗМЕРЕНИЯ (2 ДАТЧИКА). СМ. РИСУНОК 1. </div> </div>							
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)		16	0

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP						
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДК.НОМЕР ORDER NO		102/27		25						
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FE,FT-8-3172				ИЗМ. REV						
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		PW-8010		50						
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS												
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		ИЗЫТОЧНОЕ 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	KG / M³				ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)						
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		X								
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN						РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS		
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN						РАБОЧЕЕ OPERATING				
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MIN						НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		MPa (a)					0,0260				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS							0,4263				
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS							980,700				
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM											
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА MOLAR WEIGHT									
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS											
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS											
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		BB11		ДА YES		НЕТ NO						
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO						
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION												
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN						
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN						
ВЫНЕСЕННЫЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		НЕТ NO		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE						
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		4 - 20 mA						
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		24V DC		24V DC						
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES						
ЦИКЛА MEASURING RANGE		hold		(1)		(1)						
ТОЧНОСТЬ ACCURACY												
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		алюминий с покрытием или SS							
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS		(1) SS							
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		SS							
ЗАЩИТА PROTECTION	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		Ст20		Ст20							
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min		IP54 min							
	ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		Exi IIC T5		Exi IIC T5							
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	Py40	3(R13)					
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE			2(V13)					
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC		1/2" NPT		(2)		МЕТАЛЛ METAL					
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:												
1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR												
2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ												
3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C												
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER												
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1 (*)								
				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.						
				18		0						

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

This document is the intellectual property of ООО "PROMCHIMPROEKT" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

This document is the intellectual property of ООО "PROMCHIMPROEKT" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION																		ОЛ SP					
ООО "PROMCHIMPROEKT"																									
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl The hydrocracking unit for the production of oils, Group III																									
Изм./Rev.		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм./Rev.		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
Лист/Page													Лист/Page												
1	X	X										29													
2	X											30													
3	X	X										31													
4	X	X										32													
5	X	X										33													
6	X	X										34													
7	X	X										35													
8	X	X										36													
9	X	X										37													
10	X	X										38													
11	X	X										39													
12	X	X										40													
13												41													
14												42													
15												43													
16												44													
17												45													
18												46													
19												47													
20												48													
21												49													
22												50													
23												51													
24												52													
25												53													
26												54													
27												55													
28												56													

Ревизии / Revisions				Основание для изменения Basis for revisions				Утв. / Appr. by	
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации / Процессы Department	ОАП DAP					Главный инженер проекта Project manager	
		Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department						
1	04.14			Типовые технические условия по проектированию части АТХ "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез" К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР (подпись, расшифровка) 29 05 2014 г. ③					

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)			
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР. FLOWING METER.			
Утвердил Approved	Н.контроль Verified	Проверил Checked	Разработал Designed
D. Mihaïlov	E. Kalinina	S. Semenov	O. Volnova
05.14	05.14	05.14	05.14

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	12

ПРОМХИМПРОЕКТ

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP						
<p>1 УСТАНОВКА</p> <p>Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для блока установки Гидрокрекинг по производству масел III группы ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>UNIT</p> <p><i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for hydrocracking unit for the production of oils, Group III OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</p> <p>ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °C Абсолютная минимальная - минус 46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ</p> <p>Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS</p> <p>TEMPERATURE <i>Absolute maximum - plus 37 °C</i> <i>Absolute minimum - minus 46 °C</i> <i>Average of the hottest month - plus 23,2 °C</i> <i>Average of the five coldest days - minus 34 °C</i></p> <p>RELATIVE HUMIDITY</p> <p><i>The hottest month - 74%</i> <i>The coldest month - 83%</i></p> <p>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</p> <p>Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p>PAINTING</p> <p><i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 60257(36)-28/1-АТХ-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика".</p> <p>Перечень документов Поставщика содержится в 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ЗТП-04.1Н "Запрос на техническое предложение"</p> <p>TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION</p> <p><i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 60257(36)-28/1-ATX-04-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i></p> <p><i>List of documents required from the supplier see 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ITP-04.1H "Inquiry for technical proposal"</i></p>								
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER	60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-04.1Н 60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-04.1Н (*)	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP
<p>5 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</p> <p>Проточные расходомеры с выносным индикатором (рис. 4) должны работать по токовой петле 4-20 мА. В комплект поставки проточного расходомера должны входить ответные фланцы, крепежные изделия, прокладки, сальниковые вводы из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля диаметром 9-16 мм, а для приборов с выносным индикатором – комплект из двух сальниковых вводов.</p> <p>В комплект поставки выносного индикатора должен входить аналогичный сальниковый ввод. Кабель для подключения выносного индикатора не входит в комплект поставки.</p> <p>В комплект поставки проточного расходомера с несколькими датчиками (см. рис. 1-3) должны входить ответные фланцы, крепежные изделия, прокладки, сальниковые вводы из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля диаметром 9-16 мм.</p> <p>Преобразователь давления должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.</p> <p>SET OF SUPPLY</p> <p><i>Flow meters with remote indicator (1 piece) should work for 4-20 mA current loop. Companion flanges, fasteners, gaskets must be included into the set of supply, Glands supplied will be nickel-plated brass, for cable diameters of 9 - 16 mm. Device for cable armour fixing and grounding shall be provided in glands construction, and for devices with remote indicator - set of two glands. The package should include a remote display similar glands input. Cable for connection of the external indication is not included. Companion flanges, fasteners, gaskets must be included into the set of supply multi-sensor (see fig. 1-3). Glands supplied will be nickel-plated brass, for cable diameters of 9 - 16 mm. Device for cable armour fixing and grounding shall be provided in glands construction for each sensor. Pressure transmitter must be supplied with stainless steel tag with reference numeral.</i></p> <p>6 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</p> <p>Предоставить возможность проведения поверки расходомера в полевых условиях без демонтажа с технологической линии.</p> <p>SPECIAL ACCESSORIES</p> <p><i>Provide the opportunity for a verification of the flow meter in field conditions without removal from the technological line</i></p> <p>7 УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S).</p> <p>Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003</p> <p>CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H₂S content)</p> <p><i>Control and metering equipment influenced by H₂S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.</i></p>		
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)	ЛИСТ PAGE 3 ИЗМ. REV. 1

8 КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать следующим размерам труб, к которым они будут приварены (таблица л. 4).

COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING

Companion flanges welding ends must be in compliance with following pipes dimensions (Table 4 list).

Условный диаметр оборудования не может быть меньше 0,5 Ду трубопровода и не может быть больше Ду трубопровода.

Класс трубопровод <i>Piping class</i>	Ду расходомера / <i>FLOWING METER DN</i>															
	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"	24"	32"	40"
	(20)	(25)	(40)	(50)	(80)	(100)	(150)	(200)	(250)	(300)	(350)	(400)	(500)	(600)	(800)	(1000)
	Наружный диаметр трубы по ГОСТ / <i>Outside pipe wall diameter according to GOST</i>															
	25	32	45	57	89	108	159	219	273	325	377	426	530	630	820	1020
	Наружный диаметр трубы по ASME B36.10M/ <i>Outside pipe wall diameter according to ASME B36.10M</i>															
	26,7	33,4	48,3	60,3	88,9	114,3	168,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Толщина стенки трубы по ASME B36.10M / <i>Pipe wall thickness according to ASME B36.10M</i>															
SB1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SB11	7,82	9,09	10,15	8,74	11,13	13,49	18,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TB1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD1	5,56	6,35	7,14	8,74	11,13	13,49	18,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-

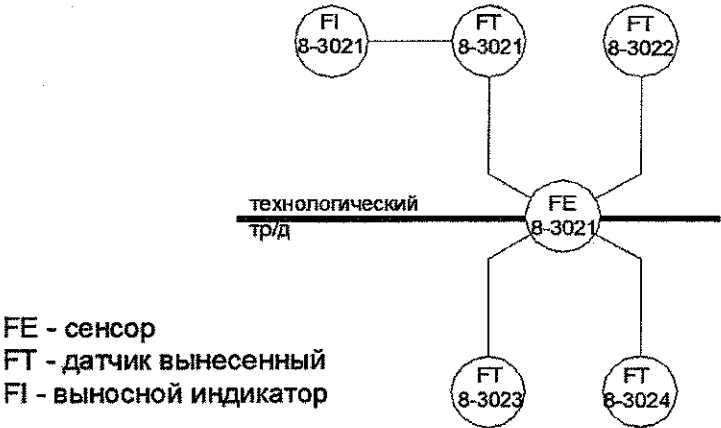


Рисунок 1

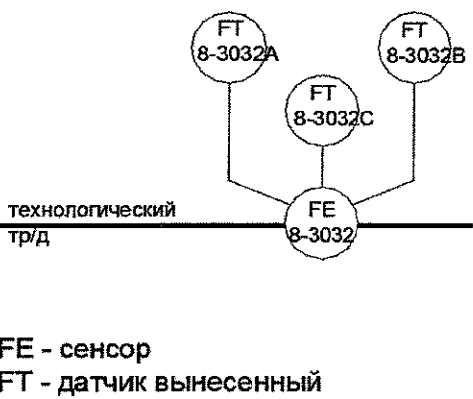


Рисунок 2

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP
---	--	------------------------

FE - сенсор
FT - датчик вынесенный

FT - датчик
FI - выносной индикатор

Рисунок 3

Рисунок 4

9 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Межповерочный интервал: не менее трех лет.
 Назначенный срок службы не менее 10 лет (при указанных условиях эксплуатации).
 Корпус и фланцы расходомеров должны быть из нержавеющей стали. Применение разнородных материалов не допускается.
 Напряжение питания для искробезопасных приборов: от 15В до 30В.
 Поддержка технологии FDT. Интеграция в программное обеспечение Pactware, PRM, AMS.
 Русифицированный дисплей и меню
 Самодиагностика всех элементов прибора
 Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц)
 Скорость среды для жидкостей не должна превышать 10 м/с,
 для газов и пара - не более половины скорости звука.
 Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ
 Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.
 Допустимые погрешности измерения расхода:
 0,75 % отн. для жидкости, 1 % отн. для газа.

ADDITIONAL REQUIREMENTS

Calibration interval: not less than three years.
Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).
Body and flanges flow should be of stainless steel. Application of dissimilar materials is not permitted.
The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.
Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.
Russified display and menu.
Self-test all elements of the device.
Resistance to industrial vibration (20-100Hz).

Evidence of primary calibration standard RF.
Functional safety certificate not lower SIL2.
Permissible error of measurement of the flowing:
 0.75% rel. liquid, 1% rel. - gas.

ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER	60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
		5	1

50257(36)-28_1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н_Rev01

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDENCE REFERENCE

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP																							
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		102/09		1		ИЗМ REV		102/09		2		ИЗМ REV																	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER				FE, FT, FI 8-3021, FT 8-3022, 8-3023, 8-3024						FT, FI 8-3025																					
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER				Ø (mm)		P01-8011		80		P01-8012		80																			
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS																															
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		МПа				ИЗЫТОЧНОЕ GAGE				АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE																				
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C																												
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		сСт cSt				сР cP																								
	РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H				(G)				ДЛЯ ПАРА - T / Ч FOR STEAM - T / H				(S)				ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H				(L)								
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY		КТ / М³ KG / M³																												
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE				HC				L				HC				L											
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		24,21				18,81				20,04				18,23													
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		180 (3)				152				180 (3)				152													
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		13,20				22,10				24,30				0,00				22,10				24,30			
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (a)				<0,001								<0,001																
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						2,1080								2,0860																
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						799,10								798,90																
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM																														
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR																														
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS																														
	C _p / C _v																														
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS																														
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS								TB1								TB1															
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75				ДА YES				<input type="checkbox"/>				НЕТ NO				<input checked="" type="checkbox"/>											
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION																															
ДАТЧИК TRANSMITTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN				<input type="checkbox"/>				ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE				<input checked="" type="checkbox"/> (4)															
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR				ДА YES				<input checked="" type="checkbox"/>				НЕТ NO				<input type="checkbox"/>															
ВЫНЕСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR				ДА YES				<input checked="" type="checkbox"/>				НЕТ NO				<input type="checkbox"/>															
ТИП TYPE				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC				<input checked="" type="checkbox"/>				ИНТЕЛЛЕКТ. SMART				<input checked="" type="checkbox"/>															
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL				4 - 20 mA				<input checked="" type="checkbox"/>				HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL				<input checked="" type="checkbox"/>															
ПИТАНИЕ SUPPLY				24V DC								24V DC																			
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES				<input checked="" type="checkbox"/>				4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES				<input type="checkbox"/>															
ШКАЛА MEASURING RANGE				0-25 m³/h				(1)				0-25 m³/h				(1)															
МАТЕРИАЛ MATERIAL				КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY				алюминий с покрытием или SS				1				алюминий с покрытием или SS				1											
				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT				(1) SS								(1) SS															
				КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE				SS				1				SS				1											
ЗАЩИТА PROTECTION				КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE				ASTM A350 Gr LF2 Cl.1								ASTM A350 Gr LF2 Cl.1															
				ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE																											
				ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF				IP54 min								IP54 min															
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS				ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF				EExi IIC T5								EExi IIC T5															
				ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		(1)		2500#		RTJ		(1)		2500#		RTJ									
				ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE						ПОВЕРХНОСТЬ FACE				RTJ						RTJ											
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC																															
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:				1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR																											
				2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ																											
				3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C																											
				4- ПРЕДУСМОТРЕТЬ 4 НЕЗАВИСИМЫХ ИЗМЕРЕНИЯ (4 ДАТЧИКА). СМ. РИСУНОК 1.																											
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER																															
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н												ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.													
				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)												6		1													

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ			
ООО "PROMCHIMPROEKT"		SPECIFICATION				SP			
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДК.НОМЕР ORDER NO		102/09	3	ИЗМ REV	102/09	4	ИЗМ REV
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FT 8-3031				FE 8-3032, FT 8-3032A/B/C			
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		P01-8014	80		P06-8007	80	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		<input checked="" type="checkbox"/>	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	<input type="checkbox"/>	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		<input checked="" type="checkbox"/>					
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt		<input type="checkbox"/>	сПаас cPo		<input checked="" type="checkbox"/>		
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM³ / Ч FOR GAS - NM³ / H		(G)	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H		(S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M³ / Ч FOR LIQUID - M³ / H (L)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КТ / M³ KG / M³		<input checked="" type="checkbox"/>					
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		HC	L	H2 (6)		G	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	19,90	17,87 / 18,07 (4)		20,01	18,12	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	266	160 / 241 (4)		175 (3)	148 (3)	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,00	22,20	25,50	6339,40	10568,40 11625,40
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (a)	<0,001 / 0,003 (4)					
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS		1,4551 / 0,745 (4)						
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		795,2 / 761,0 (4)						
ГАЗ, ПАРА GAS, STEAM	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM								
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0830				
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS				19,20				
	C _p /C _v				1,3600				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS				0,1350				
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		TD1		SB11					
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01,75		ДА YES	<input type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input checked="" type="checkbox"/>	ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/> НЕТ NO <input type="checkbox"/>
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION									
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>	ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		<input type="checkbox"/>	(5)	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO		<input type="checkbox"/>		
ВЫНЕСЕННЫЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		<input type="checkbox"/>	НЕТ NO		<input checked="" type="checkbox"/>		
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		<input checked="" type="checkbox"/>		
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		<input checked="" type="checkbox"/>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		<input checked="" type="checkbox"/>		
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC							
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>	4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		<input type="checkbox"/>		
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-32 m³/h	(1)		0-12500 Nm³/h	(1)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		1	алюминий с покрытием или SS		1	
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS			(1) SS			
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		1	SS		1	
ЗАЩИТА PROTECTION	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		ASTM A182 F11 Cl.2			ASTM A350 Gr LF2 Cl.1			
	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min						
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5							
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	ПОВЕРХНОСТЬ FACE				
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			(1)	1500#	RTJ	(1)	1500#	RTJ
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC					RTJ			
1/2" NPT		<input checked="" type="checkbox"/>	(2)	МЕТАЛЛ METAL	<input checked="" type="checkbox"/>	1/2" NPT	<input checked="" type="checkbox"/>	(2)	МЕТАЛЛ METAL <input checked="" type="checkbox"/>
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:									
1-		УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR							
2-		САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ							
3-		ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C							
4-		(значение в начале цикла)/(значение в конце цикла)							
5-		ПРЕДУСМОТРЕТЬ 3 НЕЗАВИСИМЫХ ИЗМЕРЕНИЯ (3 ДАТЧИКА). СМ. РИСУНОК 2.							
6-		ВОЗМОЖНО ПРИСУТСТВИЕ СЕРЕВОДОРОДА							
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER									
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER					60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н			ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
					60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)			7	1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP					
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/11	5	ИЗМ REV	102/12	6	ИЗМ REV		
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FT,FE 8-3041, FI 8-3041A				FT,FE 8-3051, FI 8-3051A					
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		P06-8004	50		P06-8004	50			
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS											
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		<input checked="" type="checkbox"/>	ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE <input type="checkbox"/>				
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		<input checked="" type="checkbox"/>							
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt		<input type="checkbox"/>	сПзас cPo		<input checked="" type="checkbox"/>				
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM ³ /Ч FOR GAS - NM ³ /H		(G)	ДЛЯ ПАРА - T/H		(S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M ³ /Ч FOR LIQUID - M ³ /H (L)			
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KG/M ³		<input checked="" type="checkbox"/>							
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		H ₂ (4)		G	H ₂ (4)		G		
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	20,31		18,46	20,31		18,46		
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	120 (3)		71	120 (3)		71		
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	1782,30		1782,30				
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (a)								
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS										
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS										
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM										
ГАЗ, ПАРА GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		1,0910		1,0910						
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		25,30		25,30						
	C _p /C _v		1,3800		1,3800						
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS		0,0125		0,1250						
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		SB11		SB11							
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01.75		ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>	ДА YES	<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO	<input type="checkbox"/>
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION											
ДАТЧИК TRANSMITTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>	ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		<input type="checkbox"/>				
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO		<input type="checkbox"/>				
ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR		ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>	НЕТ NO		<input type="checkbox"/>				
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		<input checked="" type="checkbox"/>				
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4 - 20 mA		<input checked="" type="checkbox"/>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		<input checked="" type="checkbox"/>				
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC									
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>	4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		<input type="checkbox"/>				
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-2000 Nm ³ /h		(1)	0-2000 Nm ³ /h (1)				
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		1	алюминий с покрытием или SS		1			
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS			(1) SS					
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		1	SS		1			
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		ASTM A350 Gr LF2 Cl.1		ASTM A350 Gr LF2 Cl.1							
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min		IP54 min						
	ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5		EExi IIC T5						
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	1500#	RTJ	(1)	1500#	RTJ	
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE			RTJ			RTJ	
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC		1/2" NPT		<input checked="" type="checkbox"/>	(2)	МЕТАЛЛ METAL	<input checked="" type="checkbox"/>	1/2" NPT	<input checked="" type="checkbox"/>	(2) МЕТАЛЛ METAL
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:											
1-		УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR									
2-		САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ									
3-		ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C									
4-		ВОЗМОЖНО ПРИСУТСТВИЕ СЕРЕВОДОРОДА									
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER											
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н				ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.		
				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)				8	1		

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ	
ООО "PROMCHIMPROEKT"				SPECIFICATION				SP	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/19		7		ИЗМ REV	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER				FT,FE,FI 8-3101				FT,FE 8-3111, FI 8-3111B	
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		P06-8002		40		P07-8004 50	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		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		KG / M³						
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		H₂ (4)		G	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		17,60		15,98	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		120 (3)		50	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		6472,90 10833,10 11916,40	
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		MPa (a)						
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS								
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS								
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД WET OF GAS, STEAM								
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		1,0800		1,0940				
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		23,90		11,48				
	C _p /C _v		1,3900		1,4100				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS		0,0119		0,0110				
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				SB11		SB1			
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO	
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION									
ДАТЧИК TRANSMITTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE			
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR				ДА YES		НЕТ NO			
ВЫНЕСЕННЫЙ ИНДИКАТОР REMOTE 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					
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES			
ШКАЛА MEASURING RANGE				0-12500 Nm³/h		(1)		0-2000 Nm³/h (1)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		1		1	
				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS		(1) SS	
				КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS 1		SS 1	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE				ASTM A350 Gr LF2 Cl.1		ASTM A350 Gr LF2 Cl.1			
ЗАЩИТА PROTECTION				IP54 min		IP54 min			
				EExi IIC T5		EExi IIC T5			
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE						ПОВЕРХНОСТЬ FACE		
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT		(2) МЕТАЛЛ METAL		1/2" NPT (2) МЕТАЛЛ	
<div> <div>ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:</div> <div> 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR 2- САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ 3- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C 4- ВОЗМОЖНО ПРИСУТСТВИЕ СЕРЕВОДОРОДА </div> </div>									
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER									
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER				60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н				ЛИСТ PAGE	
				60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)				ИЗМ. REV.	
								9 1	

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP			
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/19		9		ИЗМ REV			
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		Ø (mm)		P06-8002		150		102/21			
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER				P07-8001		50		10			
								ИЗМ REV			
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS											
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa		<input checked="" type="checkbox"/>		ИЗЫТОЧНОЕ GAGE		<input checked="" type="checkbox"/>			
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		<input checked="" type="checkbox"/>				АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE			
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt		<input type="checkbox"/>		cP		<input checked="" type="checkbox"/>			
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - NM ³ /H FOR GAS - NM ³ /H		(G)		ДЛЯ ПАРА - T/H FOR STEAM - T/H		(S)			
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KG / M ³		<input checked="" type="checkbox"/>				ДЛЯ ЖИДКОСТИ - M ³ /H FOR LIQUID - M ³ /H			
								(L)			
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		H ₂ (4)		G			
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		17,60		15,98			
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		120 (3)		50			
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		149 (3)			
								120			
								0,00			
								1603,30			
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (а)								
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS										
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS										
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM										
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR				1,0800				1,0680		
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS				23,90				8,34		
	C _p /C _v				1,3900				1,4100		
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS				0,0119				0,0112		
	КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS				SB11				SB1		
	В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO		ДА YES		
								НЕТ NO			
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION											
ДАТЧИК TRANSMITTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE		<input type="checkbox"/>	
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT - IN INDICATOR				ДА YES		<input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO		<input type="checkbox"/>	
ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE INDICATOR				ДА YES		<input type="checkbox"/>		НЕТ NO		<input checked="" type="checkbox"/>	
ТИП TYPE				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		<input checked="" type="checkbox"/>	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL				4 - 20 mA		<input checked="" type="checkbox"/>		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		<input checked="" type="checkbox"/>	
ПИТАНИЕ SUPPLY				24V DC		<input checked="" type="checkbox"/>		24V DC		<input checked="" type="checkbox"/>	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input checked="" type="checkbox"/>		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES		<input type="checkbox"/>	
ШКАЛА MEASURING RANGE				ТОЧНОСТЬ ACCURACY		0-12500 Nm ³ /h		(1)		0-2000 Nm ³ /h	
										(1)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		1		алюминий с покрытием или SS		1	
		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS				(1) SS			
		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		1		SS		1	
		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPRANION FLANGE		ASTM A350 Gr LF2 Cl.1				ASTM A350 Gr LF2 Cl.1			
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min				IP54 min			
		ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5				EExi IIC T5			
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1)	1500#	RTJ	(1)	1500#	RTJ	
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE			RTJ			RTJ	
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT	(2)	МЕТАЛЛ METAL	1/2" NPT	(2)	МЕТАЛЛ METAL	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:											
1-		УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR									
2-		САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ									
3-		ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C									
4-		ВОЗМОЖНО ПРИСУТСТВИЕ СЕРЕВОДОРОДА									
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER											
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER								60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
								10		1	

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"			ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ SP	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		102/21		11		ИЗМ REV
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		FT,FE 8-3122		FT,FE 8-3123, FI 8-3123A		ИЗМ REV
НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		Ø (mm)		P07-8001		50		hold
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS								
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		MPa		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C					
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		сСт cSt		сПа·с cPo			
	РАСХОД FLOW		для газа - м³/ч FOR GAS - m³/h		(G)		для пара - т/ч FOR STEAM - t/h (S)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY		кг/м³ kg/m³				для жидкости - м³/ч FOR LIQUID - m³/h (L)	
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID			СОСТОЯНИЕ STATE		H ₂		G	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		16,77		14,22
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		149 (3)		120
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		
		821,40		1457,50		1603,30		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		МПа (a)					
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS							
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS							
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM							
	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		1,0680				1,0680	
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		8,34				8,34	
	C _p /C _v		1,4100				1,4100	
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS		0,0112				0,1112	
	КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		SB1				SB1	
	В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO	
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION								
ДАТЧИК TRANSMITTER			ВСТРОЕННЫЙ BUILT-IN		ВЫНЕСЕННЫЙ REMOTE			
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT-IN INDICATOR			ДА YES		НЕТ NO			
ВЫНЕСНОЙ ИНДИКАТОР REMOTE 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					
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM			2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		4 - ПРОВОДНАЯ 4 WIRES			
ШКАЛА MEASURING RANGE			0-12500 Nm³/h		(1)		0-2000 Nm³/h (1)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS		1		алюминий с покрытием или SS 1	
	ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1) SS				(1) SS	
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		1		SS 1	
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		ASTM A350 Gr LF2 Cl.1				ASTM A350 Gr LF2 Cl.1	
ЗАЩИТА PROTECTION	ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min				IP54 min	
	ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		EExi IIC T5				EExi IIC T5	
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE		(1)		1500#		RTJ	
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE						RTJ	
	РАЗМЕР SIZE							
	СЕРИЯ RATING							
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC			1/2" NPT		(2)		МЕТАЛЛ METAL	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:								
1-		УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR						
2-		САЛЬНИКИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ						
3-		ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C						
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER								
ПРОТОЧНЫЙ РАСХОДОМЕР FLOWING METER					60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-04.1Н 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-04.1Н (*)		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
							11	1

* ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ ПО ФАКСУ / FOR FAX CORRESPONDANCE REFERENCE