

Этот документ является интеллектуальной собственностью ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия  
This document is the intellectual property of ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

Согласовано	Дата	
	Подпись	
	Фамилия	
	Должность	
	Взам. инв. №	
Подпись и дата		
Инв. №подл		

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION																		ОЛ-13 SP-13			
ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		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. Лист / Page		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev. Лист / Page		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		x	x									29											
2		x										30											
3		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												38											
11												39											
12												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 Процессов OAP Department DAP																				Главный инженер проекта Project manager	
		Исполнил Writer		Утвердил Chief of Department																			
1	04.2014	-		[Подпись]								Типовые технические условия по проектированию части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС» К ПРОИЗВОДСТВУ Начальник ОПНР [Подпись] (подпись, расшифровка) 29 05 2014										[Подпись]	
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13																							
Утвердил Approved		D. Mihanov		[Подпись] 05.14																		Стадия/Stage	
Н.контроль Verified		E. Kalinina		[Подпись] 05.14																		Лист / Page	
Проверил Checked		S. Semenov		[Подпись] 05.14																		Листов / Amount	
Разработан Designed		O. Volnova		[Подпись] 05.14																		Р 1 9	
Буйковый уровень FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER												ПРОМХИМПРОЕКТ											

### 1. УСТАНОВКА.

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.

#### UNIT

*The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for the hydrocracking unit for the production of oils, Group III.*

### 2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ.

ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная максимальная - +37°C  
Абсолютная минимальная - -46°C  
Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2°C  
Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34°C  
ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. Наиболее теплого месяца - 74 %  
Наиболее холодного месяца - 83 %

#### CLIMATIC CONDITIONS.

TEMPERATURE. Absolute maximum - +37 °C  
Absolute minimum - -46 °C  
Average of the hottest month - +23,2 °C  
Average of the five coldest days - -34 °C  
RELATIVE HUMIDITY. The hottest month - 74%  
The coldest month - 83%

### 3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА.

Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.

#### PAINTING.

*The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.*

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

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-13 "Запрос на техническое предложение"

#### TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION

*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-13 "Inquiry for technical proposal"*

БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР

FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-13

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-13

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
2	0

## 5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2 - х проводная схема подключения.

Выходные сигналы должны быть следующие : 4-20 мА, HART - протокол.

Электропитание - = 24 V DC из DCS.

Взрывозащита - EExia IIC T4 min

Герметичность - IP 54 min.

Сальники - металлические для кабелей диаметром 10 - 16 мм с устройством для крепления и заземления брони кабеля.

### TECHNICAL DATA

*Transmitter is connected by 2 - wire connection.*

*Output signals are as the following:*

*Power supply shall be 24 V DC from DCS . AO range 4-20 mA, HART - protocol.*

*Intrinsically-safe class: EExia IIC T4 min*

*Weather - proof : IP 54 min.*

*Electrical connections : cable glands of metal, for cable diameters 10 - 16 mm with cable armor grounding and fixing devices.*

## 6. ПОСТАВКА.

Для уровнемеров без выносной камеры поставляется электронная головка в комплекте с фланцем DN80 (из нержавеющей стали), ответным фланцем, крепежом (шпильки, гайки) и прокладкой. Присоединения, ответные фланцы, крепежные изделия и прокладки должны соответствовать нормам ГОСТ 12815-80 и ГОСТ 12821-80.

Поставщик должен выполнить и предоставить расчет крепежных деталей для фланцевых соединений (шпильки, гайки) с учетом материала ответного фланца.

Подвеска буйка должна быть выполнена таким образом, чтобы была возможность изменения её длины без сварки в диапазоне  $\pm 100$  мм от указанной в опросном листе.

На каждый тип датчика в объем поставки должен входить программатор, представляющий из себя комплект удаленного конфигурирования приборов, например, HART-модем + ноутбук с соответствующим ПО.

### SUPPLY.

*For existing torque level tube without external chamber electronic head with flange DN80 (stainless steel), companion flange, fasteners (studs, nuts) and gasket should be supplied.*

*Valve connections, companion flanges, fasteners and gaskets will be correspond to GOST 12815-80, GOST 12821-80*

*The supplier should provide and perform a calculation of fasteners (studs, nuts) with taking into account the material of companion flange.*

*Suspension shall be designed so, that it's length can be changed without welding in range  $\pm 100$  mm of included in SP.*

*Remote programmer, which consists of instruments remote configuration set, i.e. HART-modem + notebook with required software, should be included in scope of supply for each sensor type*

БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР

FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13

ЛИСТ  
PAGE

ИЗМ.  
REV.

3

0

**7. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H<sub>2</sub>S).**

Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103 в редакции 2003 года.

**CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS (H<sub>2</sub>S content).**

*Control and metering equipment influenced by H<sub>2</sub>S must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103 standard in 2003 edition.*

**8. КРОМКИ ОТВЕТНЫХ ФЛАНЦЕВ ПОД ПРИВАРКУ.**

Кромки ответных фланцев под приварку должны соответствовать размерам труб, к которым они будут приварены.

**COMPANION FLANGES ENDS FOR WELDING.**

*Companion flanges ends must be in compliance with following pipes dimensions.*

**9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

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

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

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

Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.

Русифицированный дисплей и меню.

Корпус прибора: алюминий с покрытием или нержавеющая сталь.

Самодиагностика всех элементов прибора.

Устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц).

Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.

**ADDITIONAL REQUIREMENTS**

*Calibration interval: not less than three years. Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in the SP).*

*The supply voltage for the intrinsically safe devices: from 15V to 30V.*

*Support for FDT. Integration into the software Pactware, PRM, AMS.*

*Evidence of primary calibration standard RF.*

*Russified display and menu. Self-test all elements of the device.*

*Resistance to industrial vibration (20-100Hz).*

*The housing: aluminum coated or stainless steel.*

*Functional safety certificate not lower SIL2.*

БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13

ЛИСТ  
PAGE

ИЗМ.

REV.

FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13

4

1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-13 SP-13			
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER				LT-8-4035				ИЗМ. REV.			
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE				102/15				E-804			
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS											
ЕД. ИЗМ. UNITS  СПЕЦИАЛ. FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. GASE		АБС. ABS.		
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		kg/m <sup>3</sup>				
	СОСТАВ	ВЕРХНЯЯ UPPER	(1)	УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		НС, Н2		623,2			
		НИЖНЯЯ LOWER		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		вода		977,7			
	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		15,98		17,60		
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		50 (5)		120			
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ НАСЕ MR. 01. 75 ACCORDING TO NORM NASE MR. 01. 75											
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER											
ДИАМЕТР (mm)				МАТЕРИАЛ		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL				НЕЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NASE MR. 01. 75						ДА YES				НЕТ NO	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS	РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХ-ТЬ FACE		БОК-БОК SIDE-SIDE			БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM	ВЕРХ TOP
	ФЛАНЕЦ FLANGE				ПОВЕРХ-ТЬ FACE						
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL								
	ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH						
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET				МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION					
ОРЕБРЕНИЕ FINNED				УДЛИНЕНИЕ EXTENSION				ДА YES			НЕТ NO
ДРЕНАЖ DRAIN				СДУВКА VENT				ДА YES			НЕТ NO
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES						ПРОБКА PLUG					
БУЕК / FLOAT											
ДЛИНА (mm)				ДИАМЕТР (mm)		450		(2)		1	
МАТЕРИАЛ						НЕЖ. СТАЛЬ ST. STEEL					
ПОДВЕСКА / HANGER											
ДЛИНА (mm)						1000*					
МАТЕРИАЛ						НЕЖ. СТАЛЬ ST. STEEL					
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER											
ТИП TYPE				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART					
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL				4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL					
ПИТАНИЕ SUPPLY				24 V DC		DCS		2 - x ПРОВОД 2 WIRES		4 - x ПРОВОД 4 WIRES	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ШКАЛА SCALE		ВСТР. BUILT-IN		ДИСТ. REMOTE	ЦИФР. DIGITAL	АНАЛОГ. ANALOG	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF				ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		EEExia IIC T4 min		IP 54 min			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION				NPT 1/2"		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC					
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХ-ТЬ FACE		(4) RTJ		1		
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE				ПОВЕРХ-ТЬ FACE		(4) RTJ		1		
		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL		SB11		(2) ASTM A 333 Gr6			
ШЕЙКА ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS:											
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION				(2)		ЛЕВАЯ LEFT		ПРАВАЯ RIGHT			
УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED											
ПРИМЕЧАНИЯ: 1 - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ NOTES: INDICATED FOR LIQUID INTERFACE 2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR 3- ГОСТ 12815-80* GOST 12815-80* 4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5 5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C 6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (2 ШТ.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (2 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS											
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT					МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT						
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by		
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER											
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER					60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13						
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13					ЛИСТ ИЗМ. PAGE REV.						
5					1						

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER				LT 8-4036, LI 8-4036A,B				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE				№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER				102/15 E-804	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕД. ИЗМ. UNITS  СРЕДА FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. GASE		АБС. ABS.
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C				
	СОСТАВ UPPER (1) LOWER		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		HC, H2				623,2
					вода				977,7
					16,00				17,60
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		50 (5)		120	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN					
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE MR. 01.75 ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75									
ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER									
ДИАМЕТР DIAMETER (mm)		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL			
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75				ДА YES		НЕТ NO			
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE				МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION			
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET				УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		СДУВКА VENT			
ОРЕБРИЕ FINNED				ДА YES		НЕТ NO			
ДРЕНАЖ DRAIN				ДА YES		НЕТ NO			
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES				ПРОБКА PLUG					
БУЕК / FLOAT									
ДЛИНА LENGTH (mm)		ДИАМЕТР DIAMETER (mm)		450		(2)		1	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL					
ПОДВЕСКА / HANGER									
ДЛИНА LENGTH (mm)				1000*					
МАТЕРИАЛ MATERIAL				НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL					
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER									
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART					
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL					
ПИТАНИЕ SUPPLY		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		24 V DC		2-х ПРОВОД. 2 WIRES		4-х ПРОВОД. 4 WIRES	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ШКАЛА SCALE		ВСТР. BUILT-IN		ДИСТ. REMOTE	
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		EExia IIC T4 min		IP 54 min		0-100% 1	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION				NPT 1/2"		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC			
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. PROCESS CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL		DN80		Класс 1500#	
ШЕЙКА ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS:						SB11		(2) ASTM A 333 Gr6	
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION						88,9x11,13 (mm)			
УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED		(2)				ЛЕВАЯ LEFT		ПРАВАЯ RIGHT	
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> 1. ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE 2. УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR 3. ГОСТ 12815-80* GOST 12815-80* 4. Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5 5. ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C 6. ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (2 ШТ.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (2 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS									
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT					МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT				
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by
МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ MODEL / MANUFACTURER									
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER					60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13				
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13					ЛИСТ PAGE				
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13					ИЗМ. REV.				
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-13					6 1				

000 "ПРОМХИМПРОЕКТ"			<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b>				<b>ОЛ-13</b>	
000 "PROMCHIMPROEKT"			<b>SPECIFICATION</b>				<b>SP-13</b>	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER			LT, LI 8-4052				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE			102/17				E-805	
№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER			102/17				E-805	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS								
ЕД. ИЗМ. UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		ИЗБ. GASE		АБС. ABS.	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		кг/м³			
СРЕДА FLUID	СОСТАВ		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		H2O, HC		598,5	
	(1)		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		вода		982,8	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		2,42		2,91
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		89 (5)		120
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE MR. 01.75 ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75								
<b>ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER</b>								
ДИАМЕТР DIAMETER (mm)			МАТЕРИАЛ MATERIAL			УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01.75			НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL			ДА YES		
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS			РАСПОЛОЖЕНИЕ FLANGE			БОК-БОК SIDE-SIDE		
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE			РАЗМЕР SIZE			БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM		
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE			СЕРИЯ RATING			ВЕРХ TOP		
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET			МАТЕРИАЛ MATERIAL			ДА YES		
ОРЕБРИЕ FINNED			ДИАМЕТР DIAMETER			НЕТ NO		
ДРЕНАЖ DRAIN			ДЛИНА LENGTH			ДА YES		
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES			МАТЕРИАЛ MATERIAL			НЕТ NO		
УДЛИНЕНИЕ EXTENTION			ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION			ПРОЕКА FLUG		
СДЫВКА VENT			ДА YES			НЕТ NO		
ПРОЕКА FLUG			ДА YES			НЕТ NO		
<b>БУЕК / FLOAT</b>								
ДЛИНА LENGTH (mm)			ДИАМЕТР DIAMETER (mm)			450		
МАТЕРИАЛ MATERIAL			НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL			(2)		
<b>ПОДВЕСКА / HANGER</b>								
ДЛИНА LENGTH (mm)			МАТЕРИАЛ MATERIAL			1000*		
МАТЕРИАЛ MATERIAL			НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL			(2)		
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER</b>								
ТИП TYPE			ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC			ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART		
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL			4-20 mA			HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		
ПИТАНИЕ SUPPLY			СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM			24 V DC		
ИНДИКАТОР INDICATOR			ПОКАЗАНИЯ DISPLAY			ЦИФР. DIGITAL		
ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF			ШКАЛА SCALE			АНАЛОГ. ANALOG		
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION			ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF			0-100% 1		
ФЛАНЕЦ FLANGE			РАЗМЕР SIZE			EEExia IIC T4 min		
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE			СЕРИЯ RATING			IP 54 min		
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS			МАТЕРИАЛ MATERIAL			NPT 1/2"		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			DN80		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			PN40		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			Type 2 (3)		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			Type 3 (3)		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			DB11		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			CT 20		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			89x7 (mm)		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ЛЕВАЯ LEFT		
ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПОВЕРХ-ТЬ FACE			ПРАВАЯ RIGHT		
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS: ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED (2)								
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> NOTES: 1 - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE								
2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR								
3- ГОСТ 12815-80* GOST 12815-80*								
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5								
5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C								
6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (1 шт.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (1 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS								
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT					МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by
<b>МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> MODEL / MANUFACTURER								
БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER					60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-СП-13					ЛИСТ PAGE			
7					ИЗМ. REV.			
1								

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		LT, LI 8-4094				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		102/23		E-807	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕД. ИЗМ. UNITS  СРЕДА FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. GASE
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		АБС. ABS.
	СОСТАВ		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		kg/m <sup>3</sup>		
	ВЕРХНЯЯ UPPER (1)		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		H <sub>2</sub> O, H <sub>2</sub> S		700,0
НИЖНЯЯ LOWER		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		вода		982,8	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		0,02	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		54 (5)	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE MR. 01. 75 ACCORDING TO NORM NACE MR. 01. 75				ДА YES		НЕТ NO	
<b>ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER</b>							
ДИАМЕТР DIAMETR (mm)		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01. 75				ДА YES		НЕТ NO	
РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ФЛАНЕЦ FLANGE		ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		БОК-БОК SIDE-SIDE		БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM		ВЕРХ TOP	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		УДЛИНЕНИЕ EXTENTION		ДА YES		НЕТ NO	
ОРЕБРЕНИЕ FINNED		СДВІВКА VENT		ДА YES		НЕТ NO	
ДРЕНАЖ DRAIN		ПРОБКА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
КАЛИБРОВОЧНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES		ПРОБКА PLUG		ДА YES		НЕТ NO	
<b>БУЕК / FLOAT</b>							
ДЛИНА LENGTH (mm)		ДИАМЕТР DIAMETER (mm)		1000		(2)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		ДА YES		НЕТ NO	
<b>ПОДВЕСКА / HANGER</b>							
ДЛИНА LENGTH (mm)		ДИАМЕТР DIAMETER (mm)		1000*		1	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		ДА YES		НЕТ NO	
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER</b>							
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART		ДА YES	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		ДА YES	
ПИТАНИЕ SUPPLY		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		24 V DC		2-х ПРОВОД. 2 WIRES	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ШКАЛА SCALE		4-х ПРОВОД. 4 WIRES	
ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ВСТР. BUILT-IN		ДИСТ. REMOTE	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ЦИФР. DIGITAL	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		ПОВЕРХ-ТЬ FACE		ПОВЕРХ-ТЬ FACE		АНАЛОГ. ANALOG	
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS:		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL		0-100%	
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION		УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED		(2)		1	
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:		1- ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE		2- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR		3- ГОСТ 12815-80*	
4- Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5		5- ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C		6- ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (1 ШТ.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (1 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS		1	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT			
Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer	Проверил Checked by	Утвердил Approved by	Изм. Rev.	Дата Date	Составил Writer
<b>МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> <b>MODEL / MANUFACTURER</b>				<b>Буйковый УРОВНЕМЕР</b> <b>FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER</b>			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13				60257(36)-28/1-ATX-04-102-СП-13			
ЛИСТ PAGE				ИЗМ. REV.			
8				1			



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"		<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b> <b>SPECIFICATION</b>				ОЛ-13 SP-13	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		LT, LI 8-4125				ИЗМ. REV.	
№ СХЕМЫ P & ID REFERENCE		№ ЕМКОСТИ DRUM NUMBER		102/27		E-809	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕД. ИЗМ. UNITS  СРЕД. FLUID	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС SPEC. GRAVITY		МПа		ИЗБ. GASE <input checked="" type="checkbox"/>
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		°C		АБС. ABS. <input type="checkbox"/>
	СОСТАВ UPPER (1) LOWER		УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPEC. GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		kg/m <sup>3</sup>		
	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		НС		1
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		вода		612,7	1
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		0,60		980,5	1
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		0,94		120	1
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ NACE MR. 01, 75 ACCORDING TO NORM NACE MR. 01, 75							
ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>							
<b>ВЫНОСНАЯ КАМЕРА / EXTERNAL CAMBER</b>							
ДИАМЕТР DIAMETER		МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM NACE MR. 01, 75		РАСПОЛОЖЕНИЕ LOCATION		БОК-БОК SIDE-SIDE		БОК-НИЗ SIDE-BOTTOM	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ДИАМЕТР DIAMETER		ДЛИНА LENGTH	
ПАТРУБ. ПОД ПРИВАРКУ BRANCH PIPE		МАТЕРИАЛ MATERIAL		ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION	
ОБОГРЕВАЕМАЯ РУБАШКА HEATING JACKET		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>	
ОРЕБРЕНИЕ FINNED		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>	
ДРЕНАЖ DRAIN		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>	
КАЛИБРОВАТЕЛЬНЫЕ ОТВЕРСТИЯ CALIBRATING HOLES		УДЛИНЕНИЕ EXTENSION		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>	
<b>БУЕК / FLOAT</b>							
ДЛИНА LENGTH		ДИАМЕТР DIAMETER		600		(2)	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		1	
<b>ПОДВЕСКА / HANGER</b>							
ДЛИНА LENGTH		ДИАМЕТР DIAMETER		1000*		1	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		МАТЕРИАЛ MATERIAL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL		1	
<b>ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ / TRANSMITTER</b>							
ТИП TYPE		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART		1	
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		4-20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL		1	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24 V DC		DCS		2-х ПРОВОД. 2 WIRES	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ПОКАЗАНИЯ DISPLAY		ЦИФР. DIGITAL		АНАЛОГ. ANALOG	
ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		EExia IIC T4 min		IP 54 min	
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ ELECTRICAL CONNECTION		NPT 1/2"		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	
ТЕХНОЛОГИЧ. ПРИСОЕД. CONNECTIONS		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХ-ТЬ FACE	
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		МАТЕРИАЛ MATERIAL		Type 2 (3) Type 3 (3)	
ШЕЙКУ ОТВЕТНОГО ФЛАНЦА ПОД ПРИВАРКУ ПРОТОЧИТЬ ПОД ТРУБУ С РАЗМЕРОМ: COMPANION FLANGE WELDING END MUST BE IN COMPLIANCE WITH FOLLOWING PIPES DIMENSIONS:		УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED		(2)		1	
ОРИЕНТАЦИЯ ГОЛОВКИ HEAD ORIENTATION		УДЛИНЕНИЕ ИЛИ РАДИАТОР EXTENSION OR COOLED		(2)		1	
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> NOTES:							
1 - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ РАЗДЕЛЕ ФАЗ INDICATED FOR LIQUID INTERFACE							
2 - УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ SPECIFIED BY VENDOR							
3 - ГОСТ 12815-80* GOST 12815-80*							
4 - Стандарт ASME B16.5 Standard ASME B16.5							
5 - ПРИ ПРОПАРКЕ 250 °C IN STEAMING 250 °C							
6 - ПРЕДУСМОТРЕТЬ ВЫНОСНОЙ ИНДИКАТОР (1 ШТ.) 2 САЛЬНИКА НА ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕ, 1 - НА ДИСТАНЦИОННОМ ИНДИКАТОРЕ PROVIDE REMOTE INDICATOR (1 pcs.) 2 PACKING IN CONVERTERS, 1 - THE REMOTE DISPLAYS							
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
<b>МОДЕЛЬ / ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> MODEL / MANUFACTURER				<b>БУЙКОВЫЙ УРОВНЕМЕР</b> FLOAT TYPE LEVEL TRANSMITTER			
60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-13				60257(36)-28/1-ATX-04-102-СП-13			
ЛИСТ PAGE				ИЗМ. REV.			
9				1			