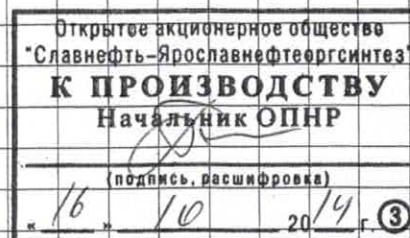


ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
 Кат. производство. Установка изомеризации C5-C6. Тит. 64/2  
 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
 Cat. production. Isomerization Unit C5-C6. Tit. 64/2

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	X	X							29										
2	X										30										
3	X	X	X	X							31										
4	X			X							32										
5	X										33										
6											34										
7											35										
8											36										
9											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

Утв. / Appr. by

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процесов Department	ОАП DAP
		Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department

Basis for revisions

Главный инженер проекта  
 Project manager

1	07.14	Ершикова И.А.	Семенов С.Л.
2	07.14	Ершикова И.А.	Семенов С.Л.
3	10.14	Ершикова И.А.	Семенов С.Л.

Письмо ОАО "Славнефть-ЯНОС" № 8446/068  
 По уточненным данным  
 Письмо ОАО "Славнефть-ЯНОС" № 9947/068

18371-64/2-ATX-ЗТП-04  
 18371-64/2-ATX-ITP-04 (\*)

Утвердил Approved	L. Voronina	11.10.14
Н.контроль Verified	E. Kalinina	10.14
Проверил Checked	A. Arkhipov	10.14
Разработал Designed	I. Ershikova	05.2014

МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР  
 CORIOLIS MASS FLOWMETER

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
P	1	5
<b>ПРОМХИМПРОЕКТ</b>		

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТАЦИИ, НАПРАВЛЯЕМОЙ ИЛИ АННУЛИРУЕМОЙ НАСТОЯЩИМ ИЗМЕНЕНИЕМ  
LIST OF DOCUMENTS ATTACHED OR CANCELLED BY THE PRESENT ISSUE

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на массовые расходомеры	18371-64/2-ATX-ОЛ-04	3	x	
<i>Coriolis mass flowmetr specification</i>	18371-64/2-ATX-SP-04	3	x	
Требования к документации Поставщика	18371-64/2-ATX-ОЛ-00	0		
<i>Requirements for Supplier's technical documentation</i>	18371-64/2-ATX-SP-00	0		

## ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР  
CORIOLIS MASS FLOWMETER18371-64/2-ATX-ЗТП-04  
18371-64/2-ATX-ITP-04 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	3



В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО:  
TECHNICAL PROPOSAL SHOULD INCLUDE THE FOLLOWING:

1. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить скан-копию действующего документа (сертификат, письмо) об авторизации, выданного заводом-изготовителем или его официальным дистрибьютором (дилером) в РФ. Данный документ должен определять права на поставку и сервисное обслуживание с сохранением всех гарантийных, постгарантийных обязательств, технического сопровождения продукции и наличие всей разрешительной документации в соответствии с действующим законодательством.  
*When submitting a technical proposal Supplier must submit a scanned copy of the current document (certificate, letter) authorization issued by the manufacturer or its authorized distributor (dealer) in the Russian Federation. This document should define the rights for the supply and service of preserving all warranty, post-warranty obligations, technical support and product availability all permits in accordance with applicable law.*
2. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить электронные копии всех разрешительных документов на приборы и комплектующие (кабельные вводы и др.).  
*When submitting a technical proposal Supplier must provide electronic copies of all permits for tools and equipment (cable glands, etc.).*
3. При подаче технического предложения поставщик обязан предоставить расчет расходомера, в котором обязательно указывается скорость потока, погрешность измерения и потеря давления, число Рейнольдса при минимальном, рабочем и максимальном расходе.  
*When submitting a technical proposal Supplier must provide meter calculation, which should indicate the flow rate, measurement error and loss of pressure, the Reynolds number at the minimum, operating and maximum expense.*
4. При поставке продукции Поставщик обязан предоставить копию методики поверки средств измерений и оригинал свидетельства о первичной поверке.  
*When shipping a product Supplier shall provide a copy of the verification of measuring instruments and the original certificate of the primary calibration.*
5. Предусмотреть услуги шеф-монтажа расходомеров.  
*Provide installation supervision services of mass flowmeter.*
6. Поставляемые приборы должны соответствовать требованиям технических регламентов таможенного союза:
  - ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования";
  - ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах";
  - ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств";

*Supplied devices must meet the requirements of technical regulations customs Union:*

- TR TC 004/2011 "On the safety of low-voltage equipment";
- TR TC 012/2011 "On safety of equipment for work in explosive environments";
- TR TC 020/2011 "electromagnetic compatibility of technical means";

**МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР  
CORIOLIS MASS FLOWMETER**

**18371-64/2-ATX-ЗТП-04**

**18371-64/2-ATX-ИТР-04 (\*)**

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
<b>4</b>	<b>3</b>

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
 Кат. производство. Установка изомеризации C5-C6. Тит. 64/2  
 ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
 Cat. production. Isomerization Unit C5-C6. Tit.64/2

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	X	X							29										
2	X										30										
3	X										31										
4	X										32										
5	X										33										
6	X		X	X							34										
7	X			X							35										
8	X	X		X							36										
9	X			X							37										
10	X			X							38										
11	X			X							39										
12	X			X							40										
13	X			X							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										

Открытое акционерное общество  
 "Славнефть-Ярославнефтеоргсинтез"  
**К ПРОИЗВОДСТВУ**  
 Начальник ОПНР  
 (подпись, расшифровка)  
 16.10.2014 г. ③

Ревизии / Revisions






Основание для изменения

Утв. / Appr. by

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процессов Department	ОАП DAP	Исполнил Writer	Нач. отдела Chief of department	Основание для изменения Basis for revisions	Утв. / Appr. by Главный инженер проекта Project manager
1	07.14	Ершикова И.А.	Семенов С.Л.			Письмо ОАО "Славнефть-ЯНОС" № 8446/068	
2	07.14	Ершикова И.А.	Семенов С.Л.			По уточненным данным	
3	10.14	Ершикова И.А.	Семенов С.Л.			Письмо ОАО "Славнефть-ЯНОС" № 9947/068	

18371-64/2-АТХ-ОЛ-04

18371-64/2-АТХ-SP-04 (\*)

Утвердил Approved	L. Voronina		10.2014	МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР  CORIOLIS MASS FLOWMETER	Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Н.контроль Verified	E. Kalinina		10.14		P	1	13
Проверил Checked	A. Arkhipov		10.14				
Разработал Designed	I. Ershikova		05.14				



НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX	165	ИЗМ REV	18371-64/2-TX	196	ИЗМ REV
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		FQR 4121	1		FQR 4012	2	
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар. + S) (mm)		-	150 (159x8)		-	80 (89x5)	

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>		<input checked="" type="checkbox"/>	ИЗЫТОЧНОЕ GAGE	<input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	<input type="checkbox"/>	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C		<input checked="" type="checkbox"/>					
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt		<input type="checkbox"/>	сПуаз cPo	<input checked="" type="checkbox"/>			
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (Т / Ч) FOR GAS - KG / H (T / H)		(G)	ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H	(S)	ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (Т / Ч) FOR LIQUID - KG / H (T / H)	(L)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КГ / М <sup>3</sup> KG / M <sup>3</sup>		<input checked="" type="checkbox"/>					

ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		ТОПЛИВНЫЙ ГАЗ FUEL GAS		АЗОТ NITROGEN	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS	10,5	3,9	0,5	64,0	58,0	0,5
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING		120 (2)	30		- 46	37	
РАСХОД FLOW	МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	500 кг/ч	2000 кг/ч	4400 кг/ч	500 кг/ч	3000 кг/ч	3800 кг/ч

ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE	kg.f / cm <sup>2</sup> (a)			
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS				
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS				
	ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE				
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM				

ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR	МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/кмоль MOLAR WEIGHT, kg/kmol	0,990	37,8	22,2	2	0,992	28,000
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		4,320				63,470	
	С <sub>р</sub> / С <sub>в</sub>	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS	1,200	0,012			1,490	0,020
	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									
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>	ВЫНОСНОЙ REMOTE	<input type="checkbox"/>	ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>
ИНДИКАТОР INDICATOR		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>	ВЫНОСНОЙ REMOTE	<input type="checkbox"/>	ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		<input checked="" type="checkbox"/>
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>	ИНТЕЛЛЕКТ. SMART	<input checked="" type="checkbox"/>	ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		<input checked="" type="checkbox"/>
РАСХОД FLOW		4-20mA (Exi)+HART		<input checked="" type="checkbox"/>	активный (1) active	<input checked="" type="checkbox"/>	4-20mA (Exi)+HART		<input checked="" type="checkbox"/>
ПЛОТНОСТЬ DENSITY		4-20mA (Exi) HART		<input checked="" type="checkbox"/>	активный (1) active	<input checked="" type="checkbox"/>	4-20mA (Exi) HART		<input checked="" type="checkbox"/>
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		4-20mA (Exi) HART		<input checked="" type="checkbox"/>	активный (1) active	<input checked="" type="checkbox"/>	4-20mA (Exi) HART		<input checked="" type="checkbox"/>
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		<input checked="" type="checkbox"/>	220 AC	<input type="checkbox"/>	24V DC		<input checked="" type="checkbox"/>
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input type="checkbox"/>	МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES	<input checked="" type="checkbox"/>	2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		<input type="checkbox"/>
ШКАЛА MEASURING RANGE		РАСХОД FLOW		0-5000 кг/ч	1 - 25	0 - 100	0-4000 кг/ч		50 - 75
ПЛОТНОСТЬ DENSITY									-50 + + 50
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE									
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS			алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1)					(1)		
КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		Сталь 20 Steel 20			SS		Сталь 10Г2
ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE									
ЗАЩИТА PROTECTION		Герметичность WEATHER PROOF		IP54 min		Ex dia IIC T5	IP54 min		Ex dia IIC T5
ПОВЕРХНОСТЬ FACE		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		(1)		PN40	(1)		PN63
РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		Исп.3 (R13)			Исп.7		
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				Исп.2 (V13)			Исп.7		
ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		1/2" NPT		<input checked="" type="checkbox"/>		(3)	1/2" NPT		<input checked="" type="checkbox"/>
				МЕТАЛЛ METAL		<input checked="" type="checkbox"/>			МЕТАЛЛ METAL
									<input checked="" type="checkbox"/>

**ПРИМЕЧАНИЯ:** (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
**NOTES:** (1) PRECISED BY VENDOR

(2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C  
IN STEAMING 200 °C

(3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ  
CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm

(4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ.  
CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7)

(5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ.  
Для кабеля питания Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7);  
для сигнального кабеля - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7)  
ME I AL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - ME I AL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature	
Изм. Rev.	Дата	Изм. Rev.	Дата	Изм. Rev.	Дата	Изм. Rev.	Дата	Изм. Rev.	Дата	Изм. Rev.	Дата

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER		МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР CORIOLIS MASS FLOWMETER		18371-64/2-ATX-ОЛ-04		ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				18371-64/2-ATX-SP-04 (*)		6		3	



НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX	193	ИЗМ. REV				ИЗМ. REV	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		FQR 4013	3						
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар.+ S) (mm)		-	80 (89x4)						

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS											
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>				ИЗЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE			
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C									
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt				сПуаз cPo					
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (Т / Ч) FOR GAS - KG / H (T / H)				(G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H		(S)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КГ / М <sup>3</sup> KG / M <sup>3</sup>						ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (Т / Ч) FOR LIQUID - KG / H (T / H)		(L)	

ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		воздух КИП		G				
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS		8,0		4,5		
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING				- 46		37		
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		120 кг/ч		600 кг/ч		
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		kg.f / cm <sup>2</sup> (a)									
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS											
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS											
	ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE											
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM											
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/моль MOLAR WEIGHT, kg/mol		0,9989		29,0800					
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS				6,1087							
	C <sub>p</sub> / C <sub>v</sub>		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS		1,4086		0,0200					
	В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO		ДА YES		НЕТ NO	

КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION											
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE	
ИНДИКАТОР INDICATOR				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE	
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART	
РАСХОД FLOW		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active		4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		4-20mA (Exi) HART		активный (1) active		3		4-20mA (Exi) HART		активный (1) active	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		220 AC				24V DC		220 AC	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES	
ШКАЛА MEASURING RANGE		РАСХОД FLOW		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		0-1000 кг/ч		1 - 25	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS	
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		IP54 min		Ex dia IIC T5		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS	
ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTION		ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		(1)	
		ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE						ПОВЕРХНОСТЬ FACE		(1)	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC								1/2" NPT	

**ПРИМЕЧАНИЯ:** (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
NOTES: (1) PRECISED BY VENDOR

(2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C  
(2) IN STEAMING 200 °C

(3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ  
CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm

(4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ.  
CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7)

(5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ.  
ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7);  
ДЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7)  
ME I AL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - ME I AL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature	
Изм. Rev.	Дата Date					Изм. Rev.	Дата Date				
Изм. Rev.	Дата Date					Изм. Rev.	Дата Date				

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER		МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР CORIOLIS MASS FLOWMETER		18371-64/2-ATX-ОЛ-04		ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				18371-64/2-ATX-SP-04 (*)		7		3	



ООО "ПРОМЧИМПРОЕКТ"				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-04 SP-04			
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX		151		ИЗМ REV			
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		FQR 3050		4		FQR 2027			
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар.+ S) (mm)		-		50 (57x5)		80 (89x8)			
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS											
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>				ИЗЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE			
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C									
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt				сПуаз cPo					
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (Т / Ч) FOR GAS - KG / H (T / H)				(G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)			
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КГ / М <sup>3</sup> KG / M <sup>3</sup>						ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (Т / Ч) FOR LIQUID - KG / H (T / H) (L)			
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		тяжелый изомеризат					
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS		L			
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING				H <sub>2</sub>			
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		G			
								22,0 42 2,5 0,5 1 52,0 38,0 0,5			
								160 (2) 124 180 (2) 40			
								100 кг/ч 500 кг/ч 3200 кг/ч 50 кг/ч 300 кг/ч 350 кг/ч			
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		kg.f / cm <sup>2</sup> (a)								
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS				0,240						
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS				670,00						
	ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE				< 1%						
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM										
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/кмоль MOLAR WEIGHT, kg/kmol				1,0132		2,09		
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						2,970				
	C <sub>p</sub> / C <sub>v</sub>		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS				1,421		0,009		
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO			
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION											
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE	
ИНДИКАТОР INDICATOR				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE	
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART	
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ OUTPUT SIGNAL		РАСХОД FLOW	4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active		4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active		
		ПЛОТНОСТЬ DENSITY	4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		
		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		
ПИТАНИЕ SUPPLY				24V DC		220 AC		24V DC		220 AC	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES	
ШКАЛА MEASURING RANGE		РАСХОД FLOW	ПЛОТНОСТЬ DENSITY	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	0-4000 кг/ч 500-1200 0 - 150		0-400 кг/ч 1 - 25 0 - 100				
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS					
		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1)		(1)					
		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		Сталь 20 Steel 20		SS		Сталь 20 Steel 20	
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		IP54 min		IP54 min		Ex dia IIC T5	
ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	(1) PN40		(1) PN63		Исп.3 (R13)		
	ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			ПОВЕРХНОСТЬ FACE					Исп.7		
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT (3) МЕТАЛЛ METAL		1/2" NPT (3) МЕТАЛЛ METAL				
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR (2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C IN STEAMING 200 °C											
(3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm											
(4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ. CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7)											
(5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУКАВ. ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7); ДЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7) ME I AL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - ME I AL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)											
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				СОГЛАСОВАНО COORDINATED				Расшифровка подписи Clarification of signature			
Изм. Rev.				Дата Date				Изм. Rev.			
Изм. Rev.				Дата Date				Изм. Rev.			
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER						18371-64/2-ATX-ОЛ-04					
МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР CORIOLIS MASS FLOWMETER						18371-64/2-ATX-SP-04 (*)					
						ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.			
						8		3			



НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX		2		ИЗМ. REV		18371-64/2-TX		49		ИЗМ. REV	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		FQR 1053		6				FQR 2037		7			
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар. + S) (mm)		-		100 (108x4)				-		100 (108x6)			

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS																	
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>				ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE				АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE							
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C															
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt				сПуаз cP											
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (Т / Ч) FOR GAS - KG / H (T / H)				(G)				ДЛЯ ПАРА - Т / Ч (S)				ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (Т / Ч) FOR LIQUID - KG / H (T / H)			
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КГ / М <sup>3</sup> KG / M <sup>3</sup>												(L)			

ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE				(бензин+рафинат)				L				HK-85				L			
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS		16,0		7,1		0,5		24,0		17,0		0,5					
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING				120 (2)		40		120 (2)		40									
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI		0,5 т/ч		30,0 т/ч		50,0 т/ч		0,5 т/ч		12 т/ч		40 т/ч					

ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE	kg.f / cm <sup>2</sup> (a)											
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS	0,2704								0,223			
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS	646,83								625,35			
	ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE	< 1%								< 1%			
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM												

ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR	МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/моль MOLAR WEIGHT, kg/kmol											
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS												
	С <sub>p</sub> / С <sub>v</sub>	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS											

В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01,75				ДА YES				НЕТ NO				ДА YES				НЕТ NO			
--	--	--	--	---------------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--	-----------	--	--	--

КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION																															
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN				ВЫНОСНОЙ REMOTE				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN				ВЫНОСНОЙ REMOTE															
ИНДИКАТОР INDICATOR				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN				ВЫНОСНОЙ REMOTE				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN				ВЫНОСНОЙ REMOTE															
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC				ИНТЕЛЛЕКТ. SMART				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC				ИНТЕЛЛЕКТ. SMART															
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ OUTPUT SIGNAL				РАСХОД FLOW				4-20mA (Exi)+HART				активный (1) active				4-20mA (Exi)+HART				активный (1) active											
				ПЛОТНОСТЬ DENSITY				4-20mA (Exi) HART				активный (4) active				4-20mA (Exi) HART				активный (4) active											
				ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE				4-20mA (Exi) HART				активный (4) active				4-20mA (Exi) HART				активный (4) active											
ПИТАНИЕ SUPPLY				24V DC				220 AC				24V DC				220 AC															
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES				МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES				МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES															
ШКАЛА MEASURING RANGE				РАСХОД FLOW				0-63 т/ч				500-1200				0 - 100				0-50 т/ч				500-1200				0 - 100			
МАТЕРИАЛ MATERIAL				КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY				алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS				алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS				алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS				алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS											
				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT				(1)				(1)				(1)				(1)											
				КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE				SS				Сталь 20 Steel 20				SS				Сталь 20 Steel 20											
ЗАЩИТА PROTECTION				ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF				IP54 min				Ex dia IIC T5				IP54 min				Ex dia IIC T5											
				ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF																											
ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTIONS				ФЛАНЕЦ FLANGE				(1)				PN40				Исп.3 (R13)				(1)				PN40				Исп.3 (R13)			
				ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE												Исп.2 (V13)												Исп.2 (V13)			
				ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC				1/2" NPT				(3)				МЕТАЛЛ METAL				1/2" NPT				(3)				МЕТАЛЛ METAL			

**ПРИМЕЧАНИЯ:** (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
**NOTES:** (1) PRECISED BY VENDOR

(2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C  
IN STEAMING 200 °C

(3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ  
CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm

(4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОРУКАВ.  
CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7)

(5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОРУКАВ.  
DЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛОРУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7);  
DЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛОРУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7)  
ME I AL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - ME I AL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				СОГЛАСОВАНО COORDINATED				Расшифровка подписи Clarification of signature				МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT				СОГЛАСОВАНО COORDINATED				Расшифровка подписи Clarification of signature			
Изм. Rev.	Дата Date			Изм. Rev.	Дата Date			Изм. Rev.	Дата Date			Изм. Rev.	Дата Date			Изм. Rev.	Дата Date			Изм. Rev.	Дата Date		

ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER				МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР CORIOLIS MASS FLOWMETER				18371-64/2-ATX-ОЛ-04 18371-64/2-ATX-SP-04 (*)				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
												9		3	



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION				ОЛ-04 SP-04	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX		24	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		FQR 1032		8	
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар.+ S) (mm)		80 (89x8)		17	
						FQR 1035	
						9	
						80 (89x4)	
РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS							
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C					
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt		cP			
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (T / H) FOR GAS - KG / H (T / H)		(G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H (S)      ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (T / H) FOR LIQUID - KG / H (T / H) (L)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	KG / M <sup>3</sup>					
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID		СОСТОЯНИЕ STATE		HK-62      L      фп.С7+      L			
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS	55,0      39,0      0,5      16,0      2,5      0,5			
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING		120 (2)      40      120 (2)      40			
РАСХОД FLOW	МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	0,5 т/ч      30,0 т/ч      50,0 т/ч      0,5 т/ч      12,2 т/ч      20,0 т/ч			
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		kg.f / cm <sup>2</sup> (a)				
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS		0,204		0,329		
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		619,65		685,14		
	ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE		< 1%		< 1%		
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM						
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/моль MOLAR WEIGHT, kg/mol				
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						
	C <sub>p</sub> / C <sub>v</sub>						
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS						
	В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM		NACE MR 01.75		ДА YES      НЕТ NO      ДА YES      НЕТ NO		
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN	
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ OUTPUT SIGNAL		РАСХОД FLOW	4-20mA (Exi)+HART	активный (1) active	4-20mA (Exi)+HART	активный (1) active	
		ПЛОТНОСТЬ DENSITY	4-20mA (Exi) HART	активный (4) active	4-20mA (Exi) HART	активный (4) active	
		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	4-20mA (Exi) HART	активный (4) active	4-20mA (Exi) HART	активный (4) active	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		220 AC	24V DC		
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES	2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		
ШКАЛА MEASURING RANGE		РАСХОД FLOW	0-63 т/ч	500-1200	0 - 100	0-20 т/ч	500-1200
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY	алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		
		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	(1)		(1)		
		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE	SS	Сталь 20 Steel 20	SS		
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP54 min	Ex dia IIC T5	IP54 min		
		ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF					
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ FLANGE	(1)	PN63	Исп.7	(1)	PN40
		ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE			Исп.7		
		РАЗМЕР SIZE					
		СЕРИЯ RATING					
		ПОВЕРХНОСТЬ FACE					
		ПОВЕРХНОСТЬ FACE					
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC	1/2" NPT	(3)	МЕТАЛЛ METAL	1/2" NPT	(3)
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ      (2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C <b>NOTES:</b> PRECISED BY VENDOR      IN STEAMING 200 °C							
(3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm							
(4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОПУКАВ. CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7)							
(5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОПУКАВ. ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛОПУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7); ДЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛОПУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7) M 1/AL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - M 1/AL HOSE DN 25 (OD/D = 32,7/23,7)							
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		РАСШИФРОВКА ПОДПИСИ Clarification of signature		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT	
Изм. Rev.	Дата Date					Изм. Rev.	Дата Date
Изм. Rev.	Дата Date					Изм. Rev.	Дата Date
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER</b>							
<b>МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР CORIOLIS MASS FLOWMETER</b>				18371-64/2-ATX-ОЛ-04		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
				18371-64/2-ATX-SP-04 (*)		10	3



<b>000 "ПРОМХИМПРОЕКТ"</b>				<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b>				<b>ОЛ-04</b>			
<b>000 "PROMCHIMPROEKT"</b>				<b>SPECIFICATION</b>				<b>SP-04</b>			
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX		58		ИЗМ REV			
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		FQR 2053		10		ИЗМ REV			
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар.+ S) (mm)		-		50 (57x5)		80 (89x6)			
<b>РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ</b> OPERATING CONDITIONS											
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>			ИЗЫТОЧНОЕ GAGE			АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE			
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C									
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	cSt			сПуаз cP						
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (Т / Ч) FOR GAS - KG / H (T / H)			(G)			ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H			
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	КГ / М <sup>3</sup> KG / m <sup>3</sup>						ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (Т / Ч) FOR LIQUID - KG / H (T / H)			
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		kg.f / cm <sup>2</sup> (a)					
				ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS		0,6510					
				ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		995,96					
				ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE		< 1%					
				ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM							
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM				КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/моль MOLAR WEIGHT, kg/mol					
				ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS		2,3700					
				C <sub>p</sub> / C <sub>v</sub>		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS					
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO			
<b>КОНСТРУКЦИЯ</b> CONSTRUCTION											
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE					
ИНДИКАТОР INDICATOR				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE					
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART					
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ OUTPUT SIGNAL				РАСХОД FLOW		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE			
				4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active		3			
				4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		3			
				4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		3			
ПИТАНИЕ SUPPLY				24V DC		220 AC					
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES					
ШКАЛА MEASURING RANGE				РАСХОД FLOW		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE			
				0-6300 кг/ч		500-1200		0 - 100			
МАТЕРИАЛ MATERIAL				КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS			
				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1)		(1)			
				КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		Сталь 20 Steel 20			
				ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE		SS		Сталь 20 Steel 20			
ЗАЩИТА PROTECTION				ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		IP54 min		Ex dia IIC T5			
				ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		IP54 min		Ex dia IIC T5			
ПРИСОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS				ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING			
				(1)		PN40		Исп.3 (R13)			
				ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE				Исп.2 (V13)			
				ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC		1/2" NPT		(3) МЕТАЛЛ METAL			
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ (2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C <b>NOTES:</b> (1) PRECISED BY VENDOR (2) IN STEAMING 200 °C (3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm (4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОУКАВ. CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7) (5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОУКАВ. ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛОУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7); ДЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛОУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7) METAL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - METAL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)											
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT			СОГЛАСОВАНО COORDINATED			Расшифровка подписи Clarification of signature			МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT		
Изм. Rev.			Дата Date						Изм. Rev.		
Изм. Rev.			Дата Date						Изм. Rev.		
Изм. Rev.			Дата Date						Изм. Rev.		
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> MANUFACTURER											
<b>МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР</b> CORIOLIS MASS FLOWMETER						18371-64/2-ATX-ОЛ-04					
<b>18371-64/2-ATX-СП-04 (*)</b>						ЛИСТ PAGE					
<b>11</b>						ИЗМ. REV.					
<b>3</b>						<b>11 3</b>					



<b>ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"</b>			<b>ОПРОСНЫЙ ЛИСТ</b>				<b>ОЛ-04</b>	
<b>ООО "PROMCHIMPROEKT"</b>			<b>SPECIFICATION</b>				<b>SP-04</b>	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX		64		ИЗМ. REV
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER NO		FQR 2054		12		ИЗМ. REV
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар.+ S) (mm)		-		50 (57x5)		
				18371-64/2-TX		79		ИЗМ. REV
				FQR 3075		13		
				-		80 (89x4)		

РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	kgf/cm <sup>2</sup>			ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE			АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE	
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	°C							
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY	сСт cSt			сПуаз cPo				
	РАСХОД FLOW	ДЛЯ ГАЗА - кг / ч (т / ч) FOR GAS - KG / H (T / H)			(G)			ДЛЯ ПАРА - т / ч (S)      ДЛЯ ЖИДКОСТИ - кг / ч (т / ч) (L)	
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY	кг / м <sup>3</sup> KG / M <sup>3</sup>							

ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE			
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING	МАКС. ПОТЕРИ MAXI LOSS	нестабильная головка		L	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	РАСЧЕТНОЕ DESIGN	РАБОЧЕЕ OPERATING		25,0	11,0	0,5	
РАСХОД FLOW	МИНИМАЛ. MINI	НОМИНАЛ. NOM	МАКСИМАЛ. MAXI	100 кг/ч	1500 кг/ч	2500 кг/ч	
ЖИДКОСТЬ LIQUID	УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE			kg.f / cm <sup>2</sup> (a)			
	ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS			0,147			
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS			561,08			
	ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE			< 1%			
	ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM						
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM	КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR			молярная масса, кг/моль MOLAR WEIGHT, kg/mol			
	ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						
	C <sub>p</sub> / C <sub>v</sub>			ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS			
	В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM			NACE MR 01.75			
				ДА YES      НЕТ NO			

КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION									
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE	
ИНДИКАТОР INDICATOR		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE	
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART	
РАСХОД FLOW		4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active		4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active	
ПЛОТНОСТЬ DENSITY		4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		4-20mA (Exi) HART		активный (4) active	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		4-20mA (Exi) HART		активный (4) active	
ПИТАНИЕ SUPPLY		24V DC		220 AC		24V DC		220 AC	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES	
ШКАЛА MEASURING RANGE		РАСХОД FLOW		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE			
		0-3200 кг/ч		500-1200		0 - 100		0-50 т/ч    500-1200    0 - 100	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS			
		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1)		(1)			
		КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS      Сталь 20 Steel 20		SS      Сталь 20 Steel 20			
ЗАЩИТА PROTECTION		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТЬ EXPLOSION PROOF		IP54 min      Ex dia IIC T5		IP54 min      Ex dia IIC T5	
ПРИСОЕДИНЕНИЕ CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING		ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
		ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE						ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC		1/2" NPT		(3)		МЕТАЛЛ METAL	

<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b>		<b>NOTES:</b>	
(1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ PRECISED BY VENDOR		(2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C IN STEAMING 200 °C	
КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ			
(3) БРОНИ КАБЕЛЯ Ø нар. 8... 17 мм CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm			
КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОУКАВ.			
(4) ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ И СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 6... 12 мм Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7) CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 and D out./d ins.=25,7/18,7)			
КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛОУКАВ.			
(5) ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛОУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7); ДЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛОУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7) METAL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 11...17 mm - METAL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)			

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT		СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature	
Изм. Rev.	Дата Date					Изм. Rev.	Дата Date				
Изм. Rev.	Дата Date					Изм. Rev.	Дата Date				

<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER</b>		<b>18371-64/2-ATX-ОЛ-04</b>		ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
<b>МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР CORIOLIS MASS FLOWMETER</b>		<b>18371-64/2-ATX-SP-04 (*)</b>		<b>12</b>	<b>3</b>



<b>ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"</b>				<b>ПРОМЫСЛЕННЫЙ ЛИСТ</b>				<b>ОЛ-04</b>	
<b>ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"</b>				<b>SPECIFICATION</b>				<b>SP-04</b>	
НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		НОМЕР ЛИНИИ LINE NUMBER		18371-64/2-TX		161		ИЗМ REV	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		ПОРЯДОК НОМЕР ORDER NO		FQR 3059		14		FQR 3073	
КЛАСС ТРУБОПРОВОДА PIPING CLASS		Ø (D нар.+ S) (mm)		-		80 (89x4)		-	
								150 (159x5)	
<b>РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ</b> OPERATING CONDITIONS									
ЕДИНИЦЫ UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		kgf/cm <sup>2</sup>		ИЗЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		<input type="checkbox"/>
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		°C						
	ВЯЗКОСТЬ VISCOSITY		сСт cSt		сПуаз cPo				
	РАСХОД FLOW		ДЛЯ ГАЗА - КГ / Ч (Т / Ч) FOR GAS - KG / H (T / H)		(G)		ДЛЯ ПАРА - Т / Ч FOR STEAM - T / H		(S)
	ПЛОТНОСТЬ SPECIFIC GRAVITY		КГ / М <sup>3</sup> KG / M <sup>3</sup>				ДЛЯ ЖИДКОСТИ - КГ / Ч (Т / Ч) FOR LIQUID - KG / H (T / H)		(L)
ПРИРОДА СРЕДЫ NATURE OF FLUID				СОСТОЯНИЕ STATE		у/в газ		G	
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING		МАКС. ПОТЕРИ MAXI. LOSS		изомеризат	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		РАБОЧЕЕ OPERATING				L	
РАСХОД FLOW		МИНИМАЛ. MINI		НОМИНАЛ. NOM		МАКСИМАЛ. MAXI			
		500 кг/ч		1300 кг/ч		2000 кг/ч		1 т/ч	
								50 т/ч	
								80 т/ч	
ЖИДКОСТЬ LIQUID		УПРУГОСТЬ ПАРОВ LIQUID VAPOR PRESSURE		kg.f / cm <sup>2</sup> (a)					
		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						0,224	
		ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS						622,78	
		ПРОЦЕНТНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ THE PERCENTAGE OF GAS PHASE						< 1%	
ГАЗ, ПАР GAS, STEAM		ВЛАЖНОСТЬ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ, ДОЛИ ЕД. WET OF GAS, STEAM							
		КОЭФФИЦИЕНТ СЖИМАЕМОСТИ COMPRESSIBILITY FACTOR		МОЛЯРНАЯ МАССА, кг/моль MOLE WEIGHT, kg/mol		0,9923		24,4500	
		ПЛОТНОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ SPECIFIC GRAVITY AT OPERATING CONDITIONS				4,2029			
		C <sub>p</sub> / C <sub>v</sub>		ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБ. УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPER. CONDITIONS		1,2135		0,0127	
В СООТВЕТСТВИИ С НОРМОЙ ACCORDING TO NORM				NACE MR 01.75		ДА YES		НЕТ NO	
<b>КОНСТРУКЦИЯ</b> CONSTRUCTION									
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ CONVERTER				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN	
ИНДИКАТОР INDICATOR				ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN		ВЫНОСНОЙ REMOTE		ВСТРОЕННЫЙ BUILT - IN	
ТИП ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ TYPE CONVERTER				ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	
				4-20mA (Exi)+HART		активный (1) active		4-20mA (Exi)+HART	
ВЫХОДНЫЕ СИГНАЛЫ OUTPUT SIGNAL				РАСХОД FLOW		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE	
				4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		3	
				4-20mA (Exi) HART		активный (4) active		3	
				24V DC		220 AC		24V DC	
				2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES		МНОГОПРОВОДНАЯ MULTI WIRES		2 - ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	
				0-2500 кг/ч		1 - 25		0 - 100	
МАТЕРИАЛ MATERIAL				КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS		алюминий с покрытием или SS aluminizing or SS	
				ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT		(1)		(1)	
				КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЕЦ HOUSING BODY AND FLANGE		SS		Сталь 20 Steel 20	
ЗАЩИТА PROTECTION				ГЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF		ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF		IP54 min	
				ФЛАНЕЦ FLANGE		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
				ОТВ. ФЛАНЕЦ COMP. FLANGE		ПОВЕРХНОСТЬ FACE		ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
				(1)		PN40		Исп.3 (R13)	
				1/2" NPT		(3)		МЕТАЛЛ METAL	
								(3)	
								МЕТАЛЛ METAL	
								(3)	
<b>ПРИМЕЧАНИЯ:</b> (1) УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ (2) ПРИ ПРОПАРКЕ 200 °C <b>NOTES:</b> PRECISED BY VENDOR IN STEAMING 200 °C									
(3) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR FIXING AND GROUNDING ARMOR CABLE DN 8...17mm									
(4) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУРУКАВ. CABLE GLAND PLATED BRASS SHALL HAVE A DEVICE FOR SWITCHING TO METAL HOSE. FOR FEED CABLE AND SIGNAL CABLE - OD 6... 12 mm DN 20 и D out./d ins.=25,7/18,7)									
(5) КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ ИЗ НИКЕЛИРОВАННОЙ ЛАТУНИ ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ ПЕРЕХОД НА МЕТАЛЛУРУКАВ. ДЛЯ КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ Ø нар. 6... 12 мм - МЕТАЛЛУРУКАВ Ду 20 и D нар./d внут.=25,7/18,7); ДЛЯ СИГНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ - Ø нар. 11... 17 мм - МЕТАЛЛУРУКАВ Ду 25 и D нар./d внут.=32,7/23,7) ME I AL HOSE DN 20 (D out./d ins.=25,7/18,7); FOR SIGNAL CABLE - OD 17...17 mm - ME I AL HOSE DN 25 (OD/ID = 32,7/23,7)									
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT				СОГЛАСОВАНО COORDINATED		Расшифровка подписи Clarification of signature		МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT	
Изм. Rev.				Дата Date				Изм. Rev.	
Изм. Rev.				Дата Date				Изм. Rev.	
Изм. Rev.				Дата Date				Изм. Rev.	
Изм. Rev.				Дата Date				Изм. Rev.	
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> MANUFACTURER									
<b>МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР</b> CORIOLIS MASS FLOWMETER								18371-64/2-ATX-ОЛ-04	
<b>МАССОВЫЙ РАСХОДОМЕР</b> CORIOLIS MASS FLOWMETER								18371-64/2-ATX-SP-04 (*)	
								ЛИСТ PAGE	
								13	
								ИЗМ. REV.	
								3	