

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
Установка АВТ-4 Титул 11/4  
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
AVT-4 Unit 11/4 Title

### Ревизии / Revisions

### Основание для изменения

### Basis for revisions

УТВ. / Appr. by

Главный инженер проекта  
Project manager

18757-11/4-ATX-3TP-20

18757-11/4-ATX-ITP-20

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ И  
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ  
PRESSURE AND DIFFERENTIAL  
PRESSURE TRANSMITTERS

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

**ПРОМХИМ  
ПРОЕКТ**

Разраб. Designed	E. Zaytseva	30.04	11.15
Проверил Checked	S. Babkin	30.04	11.15
Н. контр. Verified	E. Kalinina	30.04	11.15
Нач. отд. Chief of dep.	Y. Galanin	30.04	11.15
Утвердил Approved	E. Kurochkin	30.04	11.15

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"  
 ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
 INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-20  
 ИТП-20

ДАННЫЙ ЗАПРОС КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, УСЛУГ И ДОКУМЕНТАЦИИ :  
 THE INQUIRY CONCERNS SUPPLY OF THE FOLLOWING EQUIPMENT, SERVICES AND DOCUMENTATION :

ПУНКТ POINT	ОПИСАНИЕ DESCRIPTION	КОЛ-ВО QTE	ЦЕНА ЗА ЕДИНИЦУ PRICE FOR UNIT (NOTE 1)	ЦЕНА ОБЩАЯ TOTAL PRICE (NOTE 1)
1	Преобразователи давления в соответствии с опросным листом 18757-11/4-ATX-ОЛ-24  Pressure transmitters correspond to specifications: 18757-11/4-ATX-SP-24	В соотв. с ОП  In conformity SP		
2	Преобразователи дифференциального давления в соответствии с опросным листом  Differential pressure transmitters correspond to specification	—  —		
3	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 5).  Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 5).	1 set		
4	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации.  Spare parts for start-up period and for two years operation.	1 set		

( 1 ) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И  
 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ  
 PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE  
 TRANSMITTERS

18757-11/4-ATX-ЗТП-20  
 18757-11/4-ATX-ИТП-20

ЛИСТ  
PAGE  
2

ИЗМ.  
REV.  
0

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

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на преобразователи давления	18757-11/4-ATX-ОЛ-24	0		
Pressure transmitters specification	18757-11/4-ATX-SP-24	0		
Опросный лист на преобразователь DP давления				
DP pressure transmitter with remote diaphragm seal specification				
Требования к документации Поставщика	18757-11/4-ATX-ОЛ-00	0		
Requirements for Suppliers technical documentation	18757-11/4-ATX-SP-00	0		

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И  
 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ  
 PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE  
 TRANSMITTERS

18757-11/4-ATX-ЗТП-20  
 18757-11/4-ATX-ИТП-20

ЛИСТ  
 PAGE  
 3

ИЗМ.  
 REV.  
 0

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 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.*

4. 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".

000 "ПРОМХИМПРОЕКТ"  
000 "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-20  
ИТП-20

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА  
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

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

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

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

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

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ И  
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ  
PRESSURE AND DIFFERENTIAL PRESSURE  
TRANSMITTERS

18757-11/4-ATX-ЗТП-20

18757-11/4-ATX-ИТП-20

ЛИСТ  
PAGE  
5

ИЗМ.  
REV.  
0

[illegible][illegible]

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ" ООО "PROMCHIMPROEKT"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ SP				
<p><b>1 УСТАНОВКА</b>          Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки АВТ-4, титул 11/4 ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p><b>UNIT</b>  <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for AVT-4 Unit, 11/4 title OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.</i></p> <p><b>2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ</b></p> <p>ТЕМПЕРАТУРА      Максимальная - плюс 37 °C          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          Наиболее теплого месяца - 74 %          Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p><b>CLIMATIC CONDITIONS</b></p> <p>TEMPERATURE      <i>Maximum - plus 37 °C</i>  <i>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  <i>The hottest month - 74%</i>  <i>The coldest month - 83%</i></p> <p><b>3 ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА</b>          Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.</p> <p><b>PAINTING</b>  <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p><b>4 ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ</b>          Каждый прибор поставляется с техническим паспортом. Содержание технического паспорта указано в 18757-11/4-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."          Перечень документов Поставщика содержится в 18757-11/4-АТХ-ЗТП-20 "Запрос на техническое предложение"</p> <p><b>TECHNICAL PASSPORT</b>  <i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport see 18757-11/4-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation".</i>  <i>List of documents required from the supplier see 18757-11/4-ATX-ITP-20 "Inquiry for technical proposal"</i></p>						
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER	18757-11/4-АТХ-ОЛ-24 18757-11/4-АТХ-СП-24	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ PAGE</td> <td>ИЗМ. REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.	2	0
ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.					
2	0					

**5 УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ  $H_2S$ ).**

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

**CONDITIONS OF PROTECTION FROM CORROSIVE FLUIDS ( $H_2S$  content).**

*Control and metering equipment influenced by  $H_2S$  must be manufactured in accordance with recommendations of NACE MR 0103-2003 standard.*

**6 ТРЕБОВАНИЯ К ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ И ДИАПАЗОНУ ПЕРЕНАСТРОЙКИ**

Требуемая точность: не менее 0,075% от полной шкалы.

Диапазон перенастройки: не менее 100:1 с сохранением заявленной точности.

Предлагаемая измерительная ячейка должна обеспечивать возможность измерения давления (диф. давления) с 50% запасом по отношению к верхнему значению предела измерения. Датчик должен иметь функцию диагностики работы измерительной ячейки и блока электроники.

**REQUIREMENTS FOR ACCURACY OF MEASUREMENT AND RANGE RETUNING**

*Required accuracy: not less than 0,075% of full scale.*

*Range retuning: not less than 100:1 while preserving the specified accuracy.*

*The proposed measuring cell should provide possibility of pressure (dif. pressure) measurement with 50% reserve towards to the upper value of measurement limit.*

*The sensor must have a diagnostic function of the measuring cell and the electronics.*

**7 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

В комплект поставки датчика давления должны входить кабельный ввод из никелированной латуни с переходом на металлорукав или с возможностью крепления и заземления брони кабеля, диаметром 9-16 мм, вентильный блок и фитинги (SWAGELOK или аналог) для подключения к технологическому процессу. Преобразователь давления должен поставляться с биркой из нержавеющей стали с позиционным обозначением.

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

**SET OF SUPPLY**

*Nickel-plated brass cable gland with the transition to metal pipe or with opportunity to mount and ground cable's armor (9-16 mm diameter), gate unit and fittings (SWAGELOK or analogue) for connection to the technological process should be included in set of supply for each sensor type.*

*Pressure transducer should be supplied with stainless steel's label with the position's name.*

*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*

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ  
PRESSURE TRANSMITTER

18757-11/4-ATX-ОЛ-24

18757-11/4-ATX-SP-24

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	0



## 8 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.

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

Сертификат функциональной безопасности не ниже SIL2.

Русифицированный дисплей и меню.

Самодиагностика всех элементов прибора.

Свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.

### ADDITIONAL REQUIREMENTS

*Calibration interval: not less than three years.*

*Assigned service life of at least 10 years (under conditions specified in SP)*

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

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

*Body and flanges sensors should be of stainless steel. Application of dissimilar materials is not permitted.*

*Functional safety certificate not lower SIL2.*

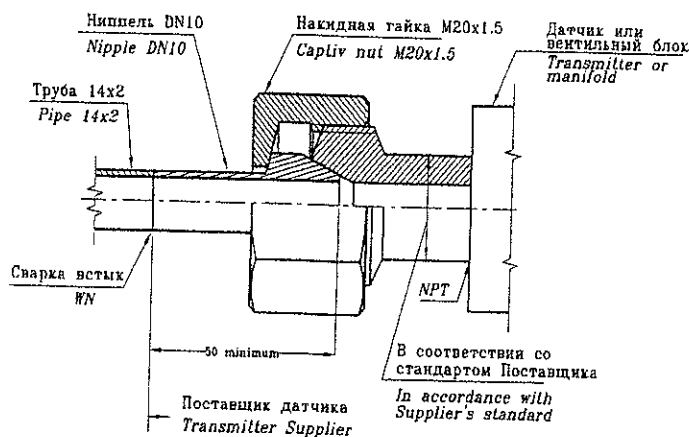
*Russified display and menu.*

*Self-test all elements of the device.*

*Evidence of primary calibration according to RF standard.*

	ИЗМ. REV			
		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ PNEUMATIC	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ SMART
ТИП TYPE		4 - 20 mA	0,2 - 1,0 кг/см <sup>2</sup>	HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		24 В ПОСТ. ТОКА 24 V D.C.	220 В 50 Гц 220 V 50 Hz	FROM DCS
НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ POWER SUPPLY		(1)	2 - х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES	4 - х ПРОВОДНАЯ 4 WIRES
НАГРУЗКА LOAD	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM	Ом Ohm		
ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	МЕМБРАНА MEMBRANE	ДА YES	ЦИФРОВОЙ DIGITAL	СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES
МЕСТНЫЙ ВЫХОДНОЙ ИНДИКАТОР LOCAL REMOTE INDICATOR	ДА YES			СМОТРИ СЛЕДУЮЩИЕ ЛИСТЫ SEE NEXT PAGES
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT-IN INDICATOR	ДА YES			АЛЮМ-И С ПОКРЫТИЕМ ALUMINUM COATED WITH
МАТЕРИАЛЫ MATERIALS	КОРПУС ЭЛЕКТРОНИКИ ELECTRONICS BODY	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	(1)
	ЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ MEASURING ELEMENT	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL		
	КОРПУС ПРИБОРА И ФЛАНЦЫ HOUSING BODY AND FLANGES	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL		
	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL	
СОЕДИНЕНИЯ CONNECTIONS	НИППЕЛЬ (СМ. ЭСКИЗ ВНИЗУ) NIPPLE (SEE SKETCH BELOW)	НЕРЖ. СТАЛЬ ST-STEEL	УГЛЕРОД. СТАЛЬ CARBON STEEL	
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ PROCESS	1/2" NPT.F	СМОТРИ ЭСКИЗ ВНИЗУ SEE SKETCH BELOW	ФЛАНЦЫ FLANGES
	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ELECTRIC	1/2" NPT. F	3/4" NPT. F	(3)
	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ PNEUMATIC	1/4" NPT. F	1/2" NPT. F	
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ACCESSORIES	МАТЕРИАЛ САЛЬНИКА GLAND MATERIAL	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC		
	ВЕНТИЛЬНЫЕ БЛОКИ MANIFOLD BLOCKS	2 - ХОДОВОЙ TWO-WAY	3 - ХОДОВОЙ THREE-WAY	5 - ХОДОВОЙ FIVE-WAY
	ПРОДУВКА VENT	(1)		
	ДРЕНАЖ DRAIN	(4)		
ЗАЩИТА PROTECTION	ДЛЯ МОНТАЖА НА ТРУБНОЙ ОПОРЕ FOR PIPE MOUNTING	2"		
	ВЗРЫВОЗАЩИТА EXPLOSION PROOF	ПРОГРАММАТОР COMMUNICATOR (2)	ИМИТАТОР ВЫХОДНОГО СИГНАЛА OUTPUT SIGNAL SIMULATOR	ИСКРОВОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY SAFE
	ПЕРМЕТИЧНОСТЬ WEATHER PROOF	IP65		EEExia IIC T5

Эскиз  
Sketch



ПРИМЕЧАНИЯ:  
NOTES: 1 УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
PRECISED BY VENDOR

- 2 ОДИН НА КАЖДЫЙ ТИП ДАТЧИКОВ  
ONE FOR EACH TYPE OF TRANSMITTER
- 3 КОМПЛЕКТНО С КАБЕЛЬНЫМ ВВОДОМ С ПЕРЕХОДОМ НА МЕТАЛЛОУКАВ МПГ 20 Dнар=25,7 мм, Dвнутр=18,7 мм  
SUPPLIED WITH CABLE GLAND WITH A TRANSITION ON METAL HOSE MPG 20 Dнар=25,7 mm, Dвнутр=18,7 mm
- 4 ДРЕНАЖНЫЕ ОТВЕРСТИЯ (В КОМПЛЕКТЕ С ЗАГЛУШКАМИ) ВЕНТИЛЬНОГО БЛОКА РАСПОЛОЖЕНЫ СНИЗУ  
DRAINAGE HOLES (COMPLETE WITH CAP) VALVE BLOCK LOCATED ON THE BOTTOM

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ  
PRESSURE TRANSMITTER

18757-11/4-АТХ-ОЛ-24

18757-11/4-АТХ-СП-24

ЛИСТ  
PAGE 5

ИЗМ.  
REV. 0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

ООО "PROMCHIMPROEKT"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

SPECIFICATION

ОЛ

SP

ЕДИНИЦА UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		kgf/cm <sup>2</sup>	ИЗБЫТОЧНОЕ GAUGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE												
	L	G	S	ЖИДКОСТЬ LIQUID		ГАЗ GAS	ВОДЯНОЙ ПАР STEAM	M	V	СМЕСЬ MIXTURE	ПАРЫ VAPOUR									
СРЕДА FLUID	СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ FLUID STATE																			
ПОРЯДОК НОМЕРА ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER		НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE		СРЕДА FLUID		РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ DESIGN CONDITIONS		РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		ПРЕДЕЛ ИЗМЕРЕНИЯ kgf/cm <sup>2</sup> RANGE		ШКАЛА kgf/cm <sup>2</sup> SCALE		ИНДИКАТОР LOCAL INDICATOR		ПРИМЕЧ. REMARKS		ИЗМЕНЕНИЕ REVISION	
						СОСТАВ NATURE	СОСТ. STATE	P	T	P	T			ВСТР. BUILT-IN	ДИСТ. REMOTE					
1	PRA 312		нефть	G	16,0	160	8,0	90	-	0 - 16	X	-								
2	PRA 351		нефть	G	25,0	120	15,0	20	-	0 - 25	X	-								
3	PRA 352		нефть	L	25	160	15	90	-	0 - 25	X	-								
4	PRCA 220		ПБФ	L	16	120	12	70	-	0 - 16	X	-								
5	PR 205A		топл. газ	G	10	120	4	40	-	0 - 16	X	-								
6	PRC 221		ПБФ	G	16	120	2,5	40	-	0 - 6	X	-								

ПРИМЕЧАНИЯ:  
NOTES:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ PROCESS DEPARTMENT					МОНТАЖНЫЙ ОТДЕЛ DEPARTMENT				
Изм. Rev.	Дата Date	Должность Post	Фамилия Family name	Подпись Signature	Изм. Rev.	Дата Date	Должность Post	Фамилия Family name	Подпись Signature
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER					YOKOGAWA				
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ PRESSURE TRANSMITTER					18757-11/4-ATX-ОЛ-24				
					18757-11/4-ATX-SP-24				
					ЛИСТ PAGE				
					ИЗМ. REV.				
					6 0				