

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

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
SPECIFICATION

ОЛ-11  
SP-11

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы  
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Лист / Page	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	x	x									29										
2	x										30										
3	x	x									31										
4	x										32										
5	x	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

Изм. / Rev.	Дата / Date	Отдел Автоматизации Процессов / Department	ОАП / DAP
		Исполнил / Writer	Утвердил / Chief of department
1	04.2014	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Основание для изменения

Basis for revisions

Типовые технические условия по проектированию части АТХ и на средства СИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»  
Задание № 60257(36)-28/1-АТХ-04-001-14-1 рев. В

Начальник ОПНР

(подпись, расшифровка)

29 05 2014 г. 3

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта  
Project manager

*[Signature]*

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-ОЛ-11

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-SP-11 (\*)

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР

MAGNETIC LEVEL GAUGE

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

**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 hydrocracking unit for the production of oils, Group III OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

# 2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ

ТЕМПЕРАТУРА Абсолютная максимальная - плюс 37 °С  
Абсолютная минимальная - минус 46 °С  
Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °С  
Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °С

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ  
Наиболее теплого месяца - 74 %  
Наиболее холодного месяца - 83 %

## CLIMATIC CONDITIONS

TEMPERATURE Absolute maximum - plus 37 °C  
Absolute minimum - minus 46 °C  
Average of the hottest month - plus 23,2 °C  
Average of the five coldest days - minus 34 °C

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-04-001-ЗТП-11 "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-АТХ-04-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 60257(36)-28/1-АТХ-04-001-ИТП-11 "Inquiry for technical proposal"

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-ОЛ-11

60257(36)-28/1-АТХ-04-001-SP-11 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	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 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

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

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 the SP).

Evidence of primary calibration standard RF.

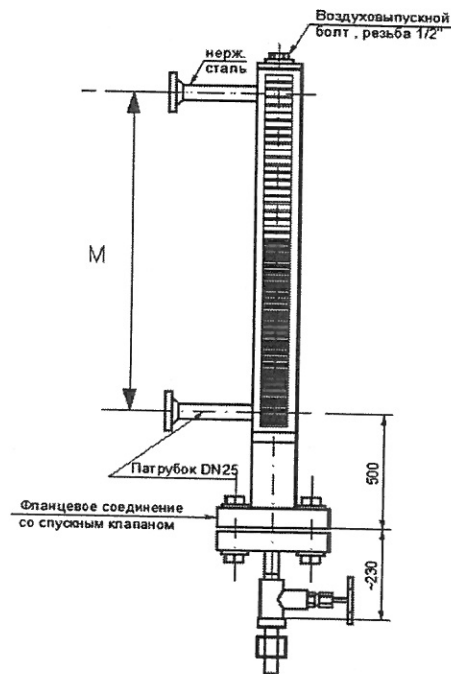
МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-11

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-11 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	1

ТРУБКА LEVEL TUBE			
МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL	НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ PROCESS CONNECTIONS	ФЛАНЕЦ FLANGE	РАЗМЕР SIZE	СЕРИЯ RATING
	ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMPANION FLANGE	ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
	ПОВЕРХНОСТЬ FACE		
ПАТРУБОК BRANCH PIPE		L=100mm, DN25	
ПРОДУВКА VENT	ПРОБКА - РАЗМЕР PLUG - SIZE		ДА YES
ДРЕНАЖ DRAIN	ПРОБКА - РАЗМЕР PLUG - SIZE		ДА YES
ПОПЛАВОК FLOAT			
ТИП TYPE	ДЛИНА LENGTH	Note 1	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL	НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL
МАГНИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ MAGNETIC LEVEL GAUGING ROD			
ТИП TYPE	MRA		MNA
ШКАЛА SCALE	MRK		MNK
ДЕЛЕНИЕ POINT	МАТЕРИАЛ MATERIAL	ДА YES	НЕТ NO
НАГРЕВАТЕЛЬ HEATER			
ТИП TYPE	ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ POWER SUPPLY	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ELECTRIC	ПАРОВЫЙ STEAM
РАЗМЕР SIZE	127 V	220 V	50 Hz
МАТЕРИАЛ MATERIAL	1/2"	3/4"	NPT
УСТР-ВО ДЛЯ КРЕПЛЕН. И ЗАЗЕМЛЕН. БРОНИ КАБЕЛЯ DEVICE FOR CABLE ARMOUR FIXING AND GROUNDING	МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC		ДА YES
КОНСТРУКТИВНЫЙ ЧЕРТЕЖ CONSTRUCTION DRAWING			



- ПРИМЕЧАНИЯ:  
 NOTES:
- 1 - УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
 WILL BE PRECISED BY VENDOR
  - 2 - ПРИ РАБОЧЕМ ДАВЛЕНИИ ВЫШЕ 6,3 МПа ПРЕДУСМОТРЕТЬ СДВОЕННУЮ АРМАТУРУ.

МОДЕЛЬ  
 MODEL

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
 MANUFACTURER

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
 MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-11

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-11 (\*)

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
4	0



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

ООО "PROMCHIMPROEKT"

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

## SPECIFICATION

ОЛ-11

SP-11

ЕДИН. UNITS	ДАВЛЕНИЕ PRESSURE	MPa	ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE <input checked="" type="checkbox"/>	АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE <input type="checkbox"/>	ПЛОТНОСТЬ DENSITY	kg/m <sup>3</sup>
	ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE					

ПОРЯДК. НОМЕР ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE	№ ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	СРЕДА FLUIDE	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ DESIGN CONDITIONS		РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		МЕЖЦЕНТР. РАССТОЯН. CENTRE TO CENTRE M (MM)	ШКАЛА SCALE	ЕД. ИЗМ. UNITS	НАГРЕВАТЕЛЬ HEATER	УПЛОТНИТ. ПОВ-ТЬ SEALING POINTS	РАЗМЕР ПАТРУБКА PIPE BRANCH SIZE	ПРИМЕЧ. REMARKS	ИЗМЕНЕНИЕ REVISION
					СОСТАВ NATURE	P	T	P	T	ВЕРХНЯЯ UPPER	НИЖНЯЯ LOWER							

1	LGM 8-4801	001/03	E-819	H <sub>2</sub> O		1,0	150	4,0	70		977,6	700	700	MM	-	1	32x3,5	
2	LGM 8-4802	001/03	E-818	H <sub>2</sub> O	гидр.		100	гидр.	90		964,9	500	500	MM	-	1	32x3,5	
3	LGM 8-4805	001/04	E-303	H <sub>2</sub> O		0,35	150	0,05	111		949,3	1200	1200	MM	-	1	32x3,5	
4	LGM 8-4808	001/05	K-601	H <sub>2</sub> O	гидр.		100	гидр.	60		983,0	hold	hold	MM	-	hold	32x3,5	1

ПРИМЕЧАНИЯ : 1- В СООТВЕТСТВИИ С NACE MR0103-2003  
 NOTES: IN ACCORDANCE WITH NACE MR0103-2003

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
MANUFACTURER

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-11

60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-11 (\*)

ЛИСТ  
PAGE

5

ИЗМ  
REV.

1

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

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"  
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-1  
ИТР-11

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы  
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Лист / Page											Лист / Page										
1	X	X									29										
2	X										30										
3	X	X									31										
4	X	X									32										
5		X									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

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процесов Department Исполнил Writer	ОАП DAP Утвердил Chief of department
1	04.2014		

Основание для изменения

Basis for revisions

Типовые технические условия проектирования части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»

К ПРОИЗВОДСТВУ  
Начальник ОПНР

(подпись, расшифровка)

29.05.2014 г. ③

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта  
Project manager

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-11  
60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-11 (\*)

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

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

ПРОМХИМ  
ПРОЕКТ

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.	Магнитный уровнемер в соответствии с опросным листом: 60257(36)-28/1-ATX-04-001-ОЛ-11  <i>Magnitec level gauge correspond to specification: 60257(36)-28/1-ATX-04-001-SP-11</i>	В соотв. с ОЛ   In conformity SP		
2.	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 5)  <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 5)</i>	1 set		
3.	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации  <i>Spare parts for start-up period and for two years operation</i>	1 set		
(1) - ЗАПОЛНЯЕТ ПОСТАВЩИК / TO BE FILLED BY VENDOR				
МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР MAGNETIC LEVEL GAUGE		60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-11  60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-11 (*)		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 магнитный уровнемер	60257(36)-28/1-ATX-04-001- ОЛ-11	1		
Magnitec level gauge specification	60257(36)-28/1-ATX-04-001- SP-11	1		
Требования к документации Поставщика Requirements for Suppliers technical Documentation	60257(36)-28/1-ATX-04- ОЛ-00	1		
	60257(36)-28/1-ATX-04- SP-00	1		

## ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-11 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	1

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.*

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
 MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-11 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	1



ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА  
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

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

## ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ  
TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ  
DATE AND NUMBERS OF WEEKSМАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-001-ИТР-11 (\*)

ЛИСТ  
PAGE  
5ИЗМ.  
REV.  
1



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

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
SPECIFICATION

ОЛ-1  
SP-1

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы  
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

Изм. / Rev.		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev.		0	1	2	3	4	5	6	7	8
Лист / Page												Лист / Page										
1		x	x									29										
2		x										30										
3		x	x									31										
4		x										32										
5		x	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

Изм. / Rev.	Дата / Date	Отдел Автоматизации Процессов / Department	ОАП / DAP
1	04.2014	Исполнил / Writer	Утвердил / Chief of department

Основание для изменения

Basis for revisions

Типовые технические условия по проектированию части АТХ и на средства измерения АТХ для производства масел III группы ОАО "Славнефть-ЯНОС"

К ПРОИЗВОДСТВУ  
Начальник ОИПР

(подпись, решение)

"29" 05 20 14 г. ③

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта / Project manager

(подпись)

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-11  
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-11 (\*)

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Р	1	5
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 hydrocracking unit for the production of oils, Group III ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.*

**2 МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ****ТЕМПЕРАТУРА**

Абсолютная максимальная - плюс 37 °C

Абсолютная минимальная - минус 46 °C

Средняя температура наиболее теплого месяца - плюс 23,2 °C

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 34 °C

**ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ**

Наиболее теплого месяца - 74 %

Наиболее холодного месяца - 83 %

**CLIMATIC CONDITIONS****TEMPERATURE**

*Absolute maximum - plus 37 °C*

*Absolute minimum - minus 46 °C*

*Average of the hottest month - plus 23,2 °C*

*Average of the five coldest days - minus 34 °C*

**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-11 "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-11 "Inquiry for technical proposal"*

**МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР****MAGNETIC LEVEL GAUGE**

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ОЛ-11

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-SP-11 (\*)

ЛИСТ  
PAGE

2

ИЗМ.  
REV.

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 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Межповерочный интервал: не менее трех лет.

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

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 the SP).*

*Evidence of primary calibration standard RF.*

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
 MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-11

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-11 (\*)

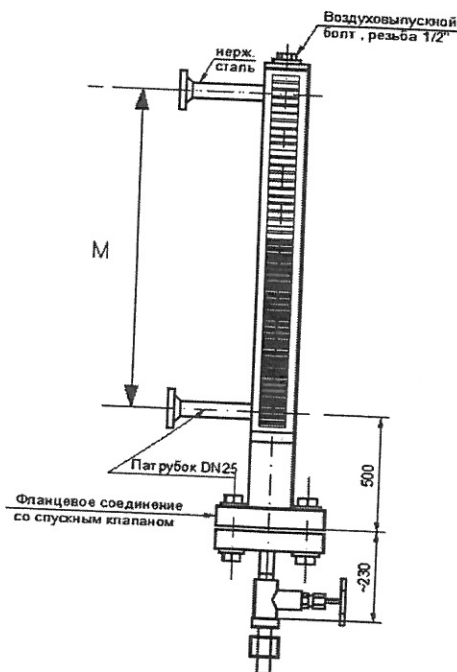
ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	1

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"  
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
SPECIFICATION

ОЛ-1  
SP-1

ТРУБКА LEVEL TUBE		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		РАЗМЕР SIZE		СЕРИЯ RATING	
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ PROCESS CONNECTIONS		ФЛАНЕЦ ОТВЕТНЫЙ ФЛАНЕЦ COMpanion FLANGE		ПОВЕРХНОСТЬ FACE ПОВЕРХНОСТЬ FACE	
ПРОДУВКА VENT ДРЕНАЖ DRAIN		ПАТРУБОК BRANCH PIPE		МАТЕРИАЛ MATERIAL	
		ПРОБКА - РАЗМЕР PLUG - SIZE		L=100mm, DN25	
		ПРОБКА - РАЗМЕР PLUG - SIZE		1/2" NPT	
		ПРОБКА - РАЗМЕР PLUG - SIZE		1/2" NPT	
				Note 2	
ПОПЛАВОК FLOAT		Note 1		Note 1	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		УГЛ. СТАЛЬ CARB. STEEL		НЕРЖ. СТАЛЬ ST. STEEL	
МАГНИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ MAGNETIC LEVEL GAUGING ROD		MRA		MNA	
ТИП TYPE		MRK		MNAV	
ШКАЛА SCALE		MNK		MNKV	
ДЕЛЕНИЕ POINT		МАТЕРИАЛ MATERIAL		DA YES	
				HET NO	
НАГРЕВАТЕЛЬ HEATER		ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ELECTRIC		ПАРОВЫЙ STEAM	
ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ POWER SUPPLY		127 V		220 V	
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ ELECTRIC CONNECTIONS		1/2"		3/4"	
РАЗМЕР SIZE		50 Hz		60 Hz	
МАТЕРИАЛ MATERIAL		NPT			
УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ БРОНИ КАБЕЛЯ DEVICE FOR CABLE ARMOUR FIXING AND GROUNDING		МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ METALLIC		DA YES	
				HET NO	
КОНСТРУКТИВНЫЙ ЧЕРТЕЖ CONSTRUCTION DRAWING					



ПРИМЕЧАНИЯ:  
NOTES:

- 1 - УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ  
WILL BE PRECISED BY VENDOR
- 2 - ПРИ РАБОЧЕМ ДАВЛЕНИИ ВЫШЕ 6,3 МПа ПРЕДУСМОТРЕТЬ СДВОЕННУЮ АРМАТУРУ.

МОДЕЛЬ  
MODEL

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
MANUFACTURER

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-11

60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-11 (\*)

ЛИСТ  
PAGE  
4

ИЗМ.  
REV.  
0

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"  
ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

# ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION

ОЛ-1  
SP-11

ЕДИН. UNITS		ДАВЛЕНИЕ PRESSURE ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		МПа		ИЗБЫТОЧНОЕ GAGE		АБСОЛЮТНОЕ ABSOLUTE		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		kg/m <sup>3</sup>		SP-1				
		°C																
ПОРЯДК. НОМЕР ORDER №	ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER	НОМЕР СХЕМЫ P&ID REFERENCE	№ ЕМКОСТИ VESSEL NUMBER	СРЕДА FLUIDE	РАСЧЕТНЫЕ УСЛОВИЯ DESIGN CONDITIONS		РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ OPERATING CONDITIONS		ПЛОТНОСТЬ DENSITY		МЕЖЦЕНТР. РАССТОЯН. CENTRE TO CENTRE M (MM)	ШКАЛА SCALE	ЕД. ИЗМ. UNITS	НАГРЕВАТЕЛЬ HEATER	УПЛОТНИТ. ПОВ-ТЬ SEALING SURFACES	РАЗМЕР ПАТРУБКА PIPE BRANCH SIZE	ПРИМЕЧ. REMARKS	ИМЕНЕНИЕ
					СОСТАВ NATURE	P	T	P	T	ВЕРХНЯЯ UPPER								
1	LGM 8-4012	102/07	E-801	HC	1,03	225	0,35	149		773,0	5100	5100	ММ	-	2	32x3,5	(3,5)	
2	LGM 8-4021	102/13	E-802	HC, H2	17,90	240	16,29	214		692,9	3250	3250	ММ	-	RTJ 1500#	33,4x6,35	(4,5)	
3	LGM 8-4031	102/15	E-804	HC, H2	17,60	120	16,00	50		623,2	1430	1430	ММ	-	RTJ 1500#	33,4x9,09	(4,5)	
4	LGM 8-4041	102/16	E-803	HC, H2	3,00	240	2,46	214		954,4	3150	3150	ММ	-	2	32x4,5	(3,5)	
5	LGM 8-4053	102/17	E-805	HC, H2	2,91	120	2,42	89		598,5	1430	1430	ММ	-	2	32x4,5	(3,5)	
6	LGM 8-4054	102/17	E-805	H2O, HC	2,91	120	2,42	89	598,5	982,8	920	920	ММ	-	7	32x4,5	(2,3,5)	
7	LGM 8-4061	102/18	E-810	HC, H2	2,82	120	2,35	49		581,4	530	530	ММ	-	2	32x4,5	(3,5)	
8	LGM 8-4071	102/19	E-806	HC, H2	17,60	120	15,98	50		650,0	460	460	ММ	-	RTJ 1500#	33,4x9,09	(4,5)	
9	LGM 8-4081	102/21	E-811	HC, H2	17,10	120	14,16	50		650,0	460	460	ММ	-	RTJ 1500#	33,4x6,35	(4,5)	
10	LGM 8-4094	102/23	E-807	H2O, HC	0,34	120	0,02	54	700	982,8	200	200	ММ	-	hold	32x4,5	(2,3,5)	1
11	LGM 8-4092	102/23	E-807	H2O, HC	0,34	120	0,02	54		700,0	200	200	ММ	-	7	32x4,5	(2,3,5)	1
12	LGM 8-4093	102/23	E-807	H2O, HC	0,34	120	0,02	54	700	982,8	410	410	ММ	-	7	32x4,5	(2,3,5)	1
13	LGM 8-4100	102/24	E-808	H2O	1,03	120	0,34	60		954,4	1100	1100	ММ	-	1	32x4,5	(3,5)	1
14	LGM 8-4112	102/26	K-801	HC	0,94	327	0,68	297		673,7	4700	4700	ММ	-	2	32x4,5	(3)	1
15	LGM 8-4121	102/27	E-809	HC	0,94	120	0,60	66		612,7	600	600	ММ	-	2	32x4,5	(3,5)	1
16	LGM 8-4124	102/27	E-809	H2O, HC	0,94	120	0,60	66	980,5	612,7	600	600	ММ	-	7	32x4,5	(2,3,5)	1
17	LGM 8-4504	102/21	E-811	HC	17,10	120	14,16	50		650,0	460	460	ММ	-	RTJ 1500#	33,4x6,35	(4,5)	
18	LGM 8-4174	102/34	E-902	H2O	hold	hold	hold	hold		hold	hold	hold	ММ	-	2	32x4,5	(3)	1
19	LGM 8-4173	102/34	E-902	HC	hold	hold	hold	hold		hold	hold	hold	ММ	-	2	32x3,5	(3)	1
20	LGM 8-4181	102/39	K-902	HC	0,34	232	-0,09	202		725,5	780	780	ММ	-	2	32x3,5	(3,5)	1
21	LGM 8-4191	102/39	K-903	HC	0,34	288	-0,09	258		708,7	775	775	ММ	-	2	32x4,5	(3)	1
22	LGM 8-4200	102/39	K-904	HC	0,34	331	-0,09	292		697,2	330	330	ММ	-	2	32x4,5	(3)	1

ИМЕЧАНИЯ : 1- В СООТВЕТСТВИИ С NACE MR0103-2003  
NOTES:

- ПРИМЕЧАНИЯ : 1- В СООТВЕТСТВИИ С NACE MR0103-2003  
NOTES: IN ACCORDANCE WITH NACE MR0103-2003
- 2- ИЗМЕРЕНИЕ РАЗДЕЛА ФАЗ  
INTERFACE MEASUREMENT
- 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

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
MANUFACTURER

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-11  
60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-11 (\*)

ЛИСТ  
PAGE  
5

ИЗМ.  
REV.  
1



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

ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"  
ООО "PROMCHIMPROEKT"

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ  
INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-  
ИТР-1

ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль  
Блок установки Гидрокрекинг по производству масел III группы  
ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl  
The hydrocracking unit for the production of oils, Group III

Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Изм. / Rev.	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Лист / Page											Лист / Page									
1	X	X									29									
2	X										30									
3	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

Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации Процесов Department	ОАП DAP
		Исполнил Writer	Утвердил Chief of department
1	04.2014		

Основание для изменения

Basis for revisions

Типовые технические условия по производству части АТХ и на средства КИП и А для объектов ОАО «Славнефть-ЯНОС»

К ПРОИЗВОДСТВУ  
Начальник ОИПР

(подпись, расшифровка)

29.05.2014 г. ③

Утв. / Appr. by

Главный инженер проекта  
Project manager

60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ЗТП-11  
60257(36)-28/1-АТХ-04-102-ИТР-11 (\*)

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

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

ПРОМХИМ  
ПРОЕКТ



ООО "ПРОМХИМПРОЕКТ"

ООО "PROMCHIMPROEKT"

# ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

## INQUIRY FOR TECHNICAL PROPOSAL

ЗТП-11

ИТР-11

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.	Магнитный уровнемер в соответствии с опросными листами: 60257(36)-28/1-ATX-04-102-ОЛ-11  <i>Magnitec level gauge correspond to specification: 60257(36)-28/1-ATX-04-102-SP-11</i>	в соотв с ОЛ   In conformity SP		
2.	Комплект технической документации и чертежей в соответствии с таблицей (см. стр. 5)  <i>Set of technical documentation and drawings in accordance with the table (see page 5)</i>	1 set		
3.	Запасные части для периода пуска и двух лет эксплуатации  <i>Spare parts for start-up period and for two years operation</i>	1 set		

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

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТР-11 (\*)

ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.
2	0

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

ДОКУМЕНТ / DOCUMENT			Прилагаемая изменённая документация ATTACHED	Аннулируемая документация CANCELLED
НАИМЕНОВАНИЕ / DESIGNATION	НОМЕР / NUMBER	Рев. Rev.		
Опросный лист на магнитный уровнемер	60257(36)-28/1-ATX-04-102- ОЛ-11	1		
Magnitec level gauge specification	60257(36)-28/1-ATX-04-102- SP-11	1		
Требования к документации Поставщика Requirements for Suppliers technical Documentation	60257(36)-28/1-ATX-04- ОЛ-00	1		
	60257(36)-28/1-ATX-04- SP-00	1		

## ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТР-11 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	1

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.*

МАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТП-11 (\*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
4	1

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА  
LIST OF DOCUMENTS REQUIRED FROM THE SUPPLIER

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

ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

## ПРИМЕЧАНИЯ / NOTES

(1) ТИП : С - КОПИЯ, О - ОРИГИНАЛ  
TYPE : C - COPY, O - ORIGINAL(2) ДАТА И КОЛИЧЕСТВО НЕДЕЛЬ  
DATE AND NUMBERS OF WEEKSМАГНИТНЫЙ УРОВНЕМЕР  
MAGNETIC LEVEL GAUGE

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ЗТП-11

60257(36)-28/1-ATX-04-102-ИТР-11 (\*)

ЛИСТ  
PAGE  
5ИЗМ.  
REV.  
1