





Установка ЭЛОУ-АТ (электрообессоливающая установка - атмосферная трубчатка)
 OAO "Slavneft-YANOS". Yaroslavl
 ELOU-AT UNIT (crude desalter - crude atmospheric distillation unit)

[illegible]

60257(2)-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1
60257(2)-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)

				60257(2)-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1			
				60257(2)-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)			
Утвердил Approved by	B. Kholodyakov		01.08	рН-метр pH-meter	Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Нач. отдела Chief of depart	A. Tsvetkov		01.08		P	1	8
Проверил Checked by	I. Vasiliev		01.08		НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTTECHIMPROEKT		
Исполнил Writer	N. Rozaev		01.08				

1. УСТАНОВКА.

Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки ЭЛОУ-АТ (электрообессоливающая установка - атмосферная трубчатка) ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.

UNIT.

The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for ELOU-AT UNIT (crude desalter - crude atmospheric distillation unit) ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Russia.

2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ.

ТЕМПЕРАТУРА.

Абсолютная максимальная - +37 °C

Абсолютная минимальная - -46 °C

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

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °C

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ.

Наиболее теплого месяца - 74 %

Наиболее холодного месяца - 83 %

CLIMATIC CONDITIONS.

TEMPERATURE.

Absolute maximum - +37 °C

Absolute minimum - -46 °C

Average of the hottest month - +23,2 °C

Average of the five coldest days - -34 °C

RELATIVE HUMIDITY.

The hottest month - 74%

The coldest month - 83%

3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА.

Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика.

PAINTING.

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

4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 60257(2)-36/2-АТХ-04-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика."

Перечень документов Поставщика содержится в 60257(2)-36/2-АТХ-04-ЗТП-45.1 "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(2)-36/2-ATX-04-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 60257(2)-36/2-ATX-04-ITP-45.1 "Inquiry for technical proposal"

pH-метр
pH-meter

60257-36/2-АТХ-04-ОЛ-45.1

60257-36/2-АТХ-04-SP-45.1 (*)

ЛИСТ
PAGE

2

ИЗМ.
REV.

5. ПОСТАВКА.

Эта спецификация охватывает поставку рН-метра для замера кислотности воды, в том числе:

- местный измерительный зонд
- измерительная электроника по месту в обогреваемом шкафу
- соединительный кабель для зонда
- вспомогательное оборудование для технического обслуживания (если необходимо),

SUPPLY.

Herein specification includes the supply of pH-meter for water acidity, as follow:

- local measuring sensor
- separated in the heating cabinets measuring electronic devices
- sensor connection cable
- auxiliary devices for technical service (if necassery),

6. РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Рабочие характеристики рН-метра должны быть идентичными или выше указанных в спецификации.

Поставщик должен четко указать все несоответствия данной спецификации.

OPRATION CHARACTERISTICS.

Operation characteristics of pH-meter should be equal or exceed the ones given in the present specefication.

Manufacturer should exactly indicate all the items that would not correspond to the present specification.

7. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ. САЛЬНИКИ.

Один или несколько кабелей, необходимых для соединения между собой аналитической и электронной частей должны быть четко определены

Поставщиком анализатора :

- тип,
- сечение,
- допустимая длина.

Кабели будут экранированные.

рН-метр
pH-meter

60257-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1

60257-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)

ЛИСТ
PAGE

3

ИЗМ
REV.

CONNECTING CABLES. CABLE GLANDS.

One or several cables between analytical and electronic parts should be exactly specified by the Supplier of analyzers :

- type,
- cross section,
- available length.

Cables shall be shielded

8. МАРКИРОВКА.

pH-метр будет иметь свою позицию. Стандартные обозначения будут включать в себя, как минимум, следующую информацию :

- наименование изготовителя,
- номер модели,
- номер серии,
- электропитание : напряжение, частота, мощность,
- исполнение по взрывозащите.

Все детали или подкомpleкты, относящиеся к одному и тому же оборудованию, будут иметь маркировочную бирку из нержавеющей стали с маркировкой и подмаркировкой (при необходимости).

Должна иметь маркировку каждая из запасных частей.

MARKING.

pH-meter shall be tag numbered. Standard designations shall include as minimum the following information :

- Manufacturer's name,
- model number,
- series number,
- power supply : voltage, frequency, consumption.
- explosion-proof marking.

All details or subsets concerning to the same equipment shall have stainless steel label with marking and submarking (if necessary).

Every spare part shall be marked.

pH-метр
pH-meter

60257-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1

60257-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)

ЛИСТ	ИЗМ
PAGE	REV.
4	

9. **ОБОГРЕВАЕМЫЙ ШКАФ**
HEATING CABINET

Шкаф должен удовлетворять следующим требованиям:
Heating cabinet should be correspond with following:

1. Шкаф из прессованного полиэстера, армированного стекловолокном (1шт).
Герметичность - IP54 mini.
Теплоизоляция с покрытием алюминиевой фольгой.
Включительно:
- штатив для крепления прибора Ду50 (1шт);
- вертикальные и горизонтальные монтажные рельсы (1комплект);
- скоба для крепления шкафа на трубу Ду50 (2шт.).

1. *Enclosure from hot pressed glassfibre reinforced material (1piece).*
Weather-proof - IP54 mini.
Heat insulation with a coverage by an aluminium foil.
Inclusive:
- *support for installation of the device DN50 (1piece);*
- *vertical and horizontal rails (1set);*
- *bracket for mounting enclosure on pipe DN50 (2 pieces).*

2. Клеммная коробка для подключения электрооборудования (1шт).
Герметичность - IP54 mini.
Кол-во клемм - 8 шт.

2. *Terminal box for electrical equipment hook up (1 piece).*
Weather-proof - IP54 mini.
Number of terminals - 8.

3. Соединительный кабель 3x1,0. (1м).

3. *Connecting cable 3x1,0. (1m).*

4. Электрический нагреватель. 60W/230V. Тип взрывозащиты - EEx ed IIC T3.
С термостатом для регулировки работы. Установка на +10°C.

4. *Electric heater. 60W/230V. Explosion-proof - EEx ed IIC T3.*
With thermostat for adjustment. Setting +10°C.

5. Сальник для заделки кабеля (4 шт.).

5. *Cable input (4 pieces).*

рН-метр
pH-meter

60257-36/2-АТХ-04-ОЛ-45.1

60257-36/2-АТХ-04-SP-45.1 (*)

ЛИСТ	ВЗМ
PAGE	REV.
5	

6. Концевик для заделки кабеля (2 шт.).

6. *Cable lug (2 pieces).*

7. Кабельный сальник Ø10...14 мм (3 шт.).

7. *Cable gland Ø10...14 mm (3 piece).*

рН-метр
pH-meter

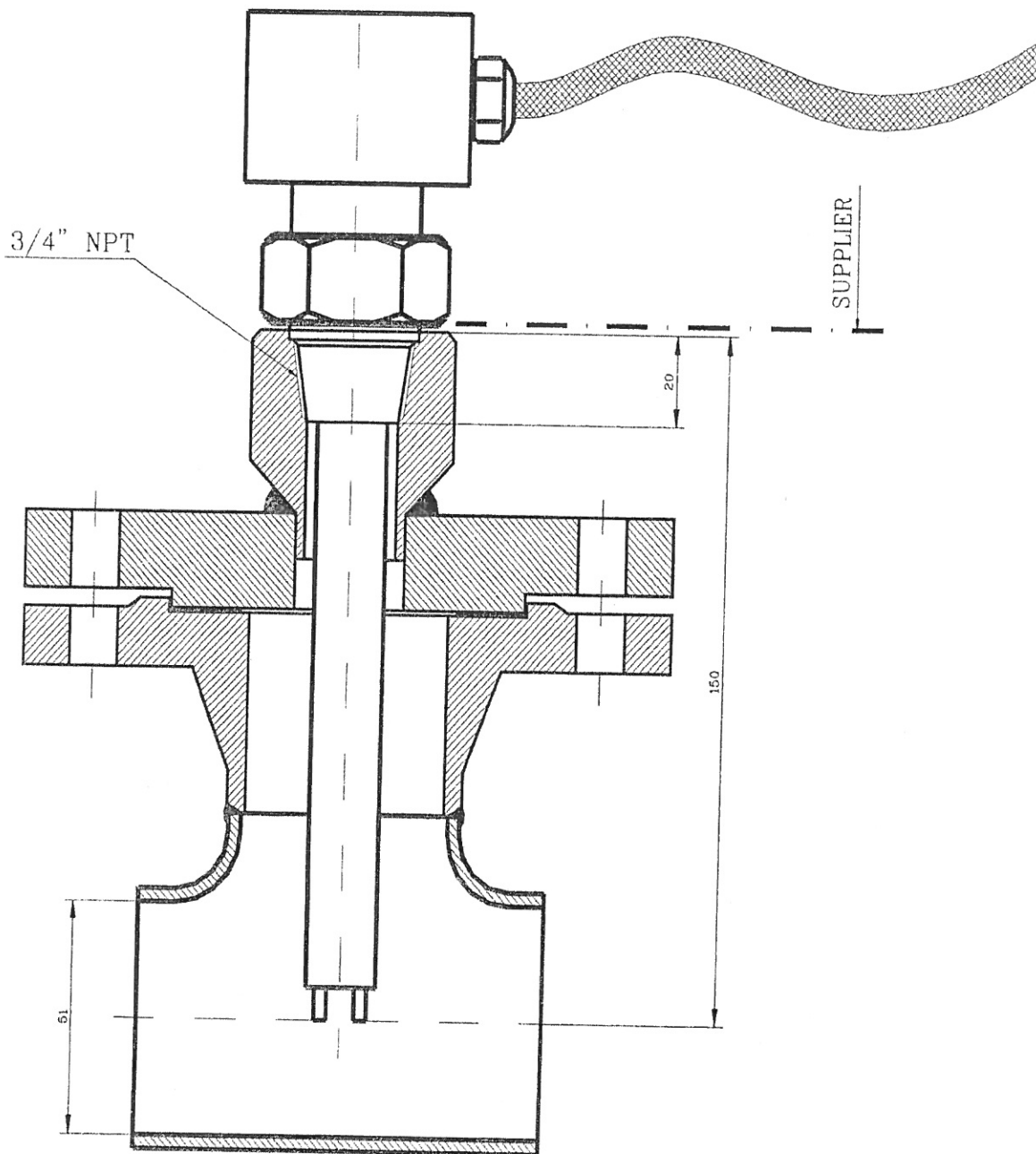
60257-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1

60257-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)

ЛНСТ ИЗМ.
PAGE REV.

6

9. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ.
PROCESS CONNECTION.



Комплект поставки должен включать: приборы согласно ОЛ, паспорта на приборы, сведения о содержании драгметаллов, протоколы испытаний.

The complete set of supply shall include: the instruments according to specification, passports (certification) on the instruments supplied, data on precious metals content, test reports.

рН-метр
pH-meter

60257-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1

60257-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV
7	

НЕФТЕХИМПРОЕКТ NEFTESHIPROEKT			ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION			ОЛ SP	
НОМЕР СХЕМЫ PSID REFERENCE			ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ORDER №			002/27	
ПОЗИЦИЯ TAG NUMBER			КОЛИЧЕСТВО QUANTITY			1	
ЛИНИИ (mm) НОМЕР ЛИНИИ LINE LINE NUMBER			КЛАСС ТРУБОПРОВОДОВ PIPING CLASS			1	
			50 SCS-1006			BM1	
ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PHYSICAL CHARACTERISTICS							
ДАВЛЕНИЕ PRESSURE		РАБОЧЕЕ OPERATING		РАСЧЕТНОЕ DESIGN		kg.f / cm ²	
ТЕМПЕРАТУРА TEMPERATURE		РАБОЧАЯ OPERATING		РАСЧЕТНАЯ DESIGN		°C	
						4,0 11,0	
ПЛОТНОСТЬ ДО КЛАПАНА ПРИ Т И Р РАБОЧИХ SPECIFIC GRAVITY AT T & P OPERATING						50 120	
ВЯЗКОСТЬ ПРИ РАБОЧИХ УСЛОВИЯХ VISCOSITY AT OPERATING CONDITIONS						kg / m ³ 988,0	
СКОРОСТЬ ПОТОКА FLOWRATE						sSt 0,544	
						m / s 0,87	
СОСТАВ ПРОБЫ COMPOSITION OF SAMPLE							
H ₂ O		% (mass)				100	
H ₂ S		ppm				<506	
CLORIDE		ppm				<11	
		°C					
КОНСТРУКЦИЯ CONSTRUCTION							
ДЛИНА ДАТЧИКА SENSOR LENGTH		ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД MEASURING ELECTRODE		СМОТРИ РИСУНОК / SEE SCETCH			
МАТЕРИАЛ MATERIAL		КОНТРОЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРОД MONITORING ELECTRODE					
		КОРПУС BODY					
КОНСТРУКЦИЯ ДАТЧИКА СО ВСТРОЕННЫМ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫМ ЭЛЕКТРОДОМ, BUILT-IN MEASURING ELECTRODE, TESTING ELECTRODE		ТЕМПЕРАТУРЫ TEMPERATURE SENSOR		ДА YES <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/>	
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTION		УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОНТАЖА-ДЕМОНТАЖА ДАТЧИКА БЕЗ ОСТАНОВКИ ПРОЦЕССА FLOAT UP DESIGN		ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/>	
ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ПРОЦЕССУ PROCESS CONNECTION		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ELECTRIC		ДА YES <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/>	
БЫСТРОСЪЕМНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РАЗЪЕМ ДАТЧИКА QUICK INSTALL CONNECTION		ДЛИНА КАБЕЛЯ ДАТЧИКА SENSOR CABLE LENGTH		ДА YES <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/>	
УСТРОЙСТВО ОЧИСТКИ ЭЛЕКТРОДА ELECTRODE CLEANING DEVICE		ТИП УСТРОЙСТВА ОЧИСТКИ ЭЛЕКТРОДА ELECTRODE CLEANING DEVICE TYPE		ДА YES <input type="checkbox"/>		НЕТ NO <input checked="" type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/>	
				МЕХАНИЧЕСКОЕ MECHANICAL <input type="checkbox"/>		УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ULTRASONIC <input type="checkbox"/>	
						ПОТОКОВЫЙ FLOW STREAMING <input type="checkbox"/>	
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ TRANSMITTER							
ВСТРОЕННЫЙ ИНДИКАТОР BUILT-IN INDICATOR		ТИП TYPE		ДА YES <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/>	
САМОДИАГНОСТИКА SELF-DIAGNOSIS		ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ OUTPUT SIGNAL		ЭЛЕКТРОННЫЙ ELECTRONIC <input checked="" type="checkbox"/>		ИНТЕЛЛЕКТ. SMART <input checked="" type="checkbox"/>	
ПИТАНИЕ SUPPLY		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ CONNECTION DIAGRAM		ДА YES <input checked="" type="checkbox"/>		НЕТ NO <input type="checkbox"/> (1) <input type="checkbox"/>	
ШКАЛА MEASURING RANGE		ТОЧНОСТЬ ACCURACY		4 - 20 mA		HART ПРОТОКОЛ HART PROTOCOL <input checked="" type="checkbox"/>	
ТИП УСТАНОВКИ INSTALLATION TYPE		ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ELECTRICAL DEVICES WEATHER PROOF		24V DC from DCS			
ТИП ВЗРЫВОЗАЩИТЫ EXPLOSION PROOF				2-х ПРОВОДНАЯ 2 WIRES <input checked="" type="checkbox"/>		4-х ПРОВОДНАЯ 4 WIRES <input type="checkbox"/>	
				0...10		at least ±1,0%	
				В ОТОГРЕВАЕМЫЙ ШКАФ ON THE HEATING CABINET <input checked="" type="checkbox"/>		НА ТРУБУ ON THE PIPE <input type="checkbox"/>	
				IP54 min			
				EExi IIC T4			
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES: 1- УТОЧНЯЕТСЯ ПОСТАВЩИКОМ WILL BE PRECISED BY VENDOR							
ИЗГОТОВИТЕЛЬ MANUFACTURER							
pH-метр pH-meter				60257-36/2-ATX-04-ОЛ-45.1			
				60257-36/2-ATX-04-SP-45.1 (*)			
				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				8			