

ООО "ЭнергоЦентрПроект"										ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION										ОЛ41 SP41			
ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль Замена сырья установки УПВ на природный газ. Перевод технологических печей с жидкого топлива на природный газ. II этап ОАО "Slavneft-YANOS". Yaroslavl. Replacement of raw materials unit UHP-2 for natural gas. Translation process furnaces from liquid fuel to natural gas. Stage II.																							
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												29											
2												30											
3												31											
4							x					32											
5												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.	
Изм. Rev.	Дата Date	Отдел Автоматизации I Процессу ОАП Department Automation Process DAP	Исполнил Writer	Нач. Отдела Chief of depart	Basis for revisions				Главный инженер проекта Chief engineer project
6	09.16	Ковалева			№01-26				Семчук

				17999/3-211/1-ATX.ОЛ41			
				17999/3-211/1-ATX.SP41			
Разработал Developed	Ковалева	[Подпись]	09.16	ДЕТЕКТОРЫ ПДК И НКПР EXPLOSIVE & TOXIC GASES DETECTORS			
Проверил Checked	Ильенко	[Подпись]	09.16				
Н.контроль N.control	Семчук	[Подпись]	09.16				
ГИП CEP	Семчук	[Подпись]	09.16				
				Статья/Stage	Лист / Page	Листов / Amount	
				Р	1	5	

ООО "ЭнергоЦентрПроект" ООО "EnergoCentreProject"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ41 SP41						
<p>1. УСТАНОВКА. Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для компрессорной установки УПВ-2 ОАО "Славнефть-ЯНОС" г. Ярославль. UNIT. <i>The present specification defines the supply of instruments and supplementary materials for compressor unit from unit hydrogen production - 2 (UHP-2), ОАО "Slavneft-YANOS", Yaroslavl, Russia.</i></p> <p>2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ. ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная максимальная - +37 °С Абсолютная минимальная - -46 °С Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2 °С Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °С 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%</p> <p>3. ВНЕШНЯЯ ОКРАСКА. Цвет поставляемого оборудования будет соответствовать стандартам Поставщика. PAINTING. <i>The colour of the articles supplied shall be according to supplier's standards.</i></p> <p>4. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ Каждый прибор должен поставляться с техническим паспортом. Содержание технического паспорта и требования к документации указаны в 17999/3-211/1-АТХ-ОЛ-00 "Требования к документации Поставщика." Перечень документов Поставщика содержится в 17999/3-211/1-АТХ.ЗТП41 "Запрос на техническое предложение" TECHNICAL PASSPORT AND DOCUMENTATION <i>The each instruments must be supplied with technical passport. The contents of technical passport and requirements for technical documentation see 17999/3-211/1-ATX-SP-00 "Requirements for suppliers technical documentation". List of documents required from the supplier see 17999/3-211/1-ATX.ITP41 Inquiry for technical proposal</i></p>								
ДЕТЕКТОРЫ ПДК И НКПР EXPLOSIVE & TOXIC GASES DETECTORS	17999/3-211/1-АТХ.ОЛ41 17999/3-211/1-АТХ.SP41	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2								

ООО "ЭнергоЦентрПроект" ООО "EnergoCentreProject"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION		ОЛ41 SP41	
<div>5. ПОСТАВКА</div> <div>Данная спецификация касается поставки датчиков детекции газов:</div> <div>1) датчиков детекции горючих газов (природный газ/взрывоопасные газы) - НКПР (0-100% LEL) <u>инфракрасной технологии</u>;</div> <div>2) датчиков детекции горючих газов (водород) - НКПР (0-100% LEL) <u>каталитической технологии</u>;</div> <div>3) датчиков детекции токсичных газов (сероводород) - ПДК (0-25 ppm) <u>электрохимической технологии</u></div> <div>в комплекте с:</div> <div><div>- соединительной коробкой,</div><div>- сенсором,</div><div>- защитой от влияния ветра,</div><div>- брызго- и пылезащитный кожухом для каждого датчика,</div><div>- интегрированным калибровочным портом,</div><div>- калибровочным магнитом,</div><div>- выходным активным сигналом 4-20 мА (трехпроводная схема) и Modbus RS-485,</div><div>- кабельным вводом,</div><div>- сертификатом о первичной проверке,</div><div>- комплектом для монтажа для каждого датчика,</div><div>- шильдиком из нержавеющей стали с указанием номера позиции прибора.</div></div> <div>6. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ВЗРЫВОЗАЩИТА</div> <div>Питание: 24VDC из системы управления.</div> <div>Детекторы должны иметь взрывозащиту Eexd IIC T4.</div> <div>7. КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ</div> <div>Детекторы должны поставляться с металлическими кабельными вводами с возможностью крепления и заземления брони кабеля, диаметром (15...17) мм.</div> <div>8. КОМПЛЕКТ ПОВЕРКИ</div> <div>При количестве приборов ≥ 7 шт предусмотреть:</div> <div><div>Комплект для проверки газосигнализаторов (пары углеводородов):</div><div><div>- вентиль точной регулировки ВТР-1;</div><div>- ротаметр РМА-1-0,063 ГУЗ;</div><div>- поверочная смесь - 2 баллона (метан-воздух);</div><div>- трубка ПВХ 1 м.</div></div><div>Комплект для проверки газосигнализаторов (датчики на сероводород):</div><div><div>- вентиль точной регулировки ВТР-1;</div><div>- ротаметр РМА-1-0,063 ГУЗ;</div><div>- поверочная смесь - 1 баллона (H2S-азот);</div><div>- трубка ПВХ 1 м.</div></div></div>					
ДЕТЕКТОРЫ ПДК И НКПР EXPLOSIVE & TOXIC GASES DETECTORS		17999/3-211/1-ATX.ОЛ41 17999/3-211/1-ATX.SP41		ЛИСТ PAGE 3	ИЗМ. REV.

ООО "ЭнергоЦентрПроект" ООО "EnergocentreProject"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ41 SP41				
<p>Комплект для поверки газосигнализаторов (датчики на водород):</p> <ul style="list-style-type: none"> - вентиль точной регулировки ВТР-1; - ротаметр РМА-1-0,063 ГУЗ; - поверочная смесь - 2 баллона (H₂-воздух); - трубка ПВХ 1 м. <p>9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> <p>Приборы должны иметь сертификат TUV на соответствие класса SIL2 или аналогичный, действующее на момент ввода в эксплуатацию свидетельство о первичной поверке.</p> <p>Межповерочный интервал для средств измерений должен быть не менее 1 года.</p> <p>Блок электроники должен быть выполнен из нержавеющей стали единым модулем с сенсором.</p> <p>Газоанализаторы должны иметь функцию самодиагностики и возможность замены чувствительного элемента (сенсора).</p> <p>Газоанализаторы должны иметь буквенно-цифровой дисплей и управление магнитом.</p> <p>Срок службы не менее 15 лет (при условиях эксплуатации, указанных в ОП).</p>						
ДЕТЕКТОРЫ ПДК И НКПР EXPLOSIVE & TOXIC GASES DETECTORS	17999/3-211/1-ATX.ОЛ41 17999/3-211/1-ATX.SP41	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ PAGE</td> <td>ИЗМ. REV.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> </tr> </table>	ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.	4	
ЛИСТ PAGE	ИЗМ. REV.					
4						

10. НАЗНАЧЕНИЕ

Детекторы НКПР предназначены для непрерывного определения и передачи в систему управления значения объемного содержания взрывоопасного газа в воздухе. При достижении этого значения уровня, указанного в следующей таблице, в системе управления формируются сигналы:

- на включение световой и звуковой сигнализации в операторной по месту,
- на включение аварийной вентиляции,
- в газоспасательную службу предприятия.

Перечень датчиков НКПР горючих газов в воздухе рабочей зоны:

Позиция датчика	Место расположения датчика	Определяемый компонент газовой смеси	20% от НКПР % об.
QRSA1-511	Компрессорная, зона ПК-1 (1-я ступень)	Природный газ (метан)	1,0
QRSA1-512	Компрессорная, зона ПК-1 (2-я ступень)	Природный газ (метан)	1,0
QRSA1-513	Компрессорная, зона ПК-1 (1-я ступень)	Водород	0,80
QRSA1-514	Компрессорная, зона ПК-1 (2-я ступень)	Водород	0,80
QRSA1-521	Компрессорная, зона ПК-2 (1-я ступень)	Природный газ (метан)	1,0
QRSA1-522	Компрессорная, зона ПК-2 (2-я ступень)	Природный газ (метан)	1,0
QRSA1-523	Компрессорная, зона ПК-2 (1-я ступень)	Водород	0,80
QRSA1-524	Компрессорная, зона ПК-2 (2-я ступень)	Водород	0,80
QRSA1-531	Компрессорная, зона ПК-3 (1-я ступень)	Природный газ (метан)	1,0
QRSA1-532	Компрессорная, зона ПК-3 (2-я ступень)	Природный газ (метан)	1,0
QRSA1-533	Компрессорная, зона ПК-3 (1-я ступень)	Водород	0,80
QRSA1-534	Компрессорная, зона ПК-3 (2-я ступень)	Водород	0,80
QRA1-501	Узел регулирования природного газа к всасывающему коллектору (нижний ярус)	Природный газ (метан)	1,0
QRA1-502		Природный газ (метан)	1,0
QRA1-503		Природный газ (метан)	1,0
QRA1-504		Природный газ (метан)	1,0
QRA1-505	Узел регулирования природного газа в топливные коллектора (верхний ярус)	Природный газ (метан)	1,0
QRA1-506		Природный газ (метан)	1,0

ДЕТЕКТОРЫ ПДК И НКПР
 EXPLOSIVE & TOXIC GASES DETECTORS

17999/3-211/1-ATX.ОЛ41
 17999/3-211/1-ATX.SP41

ЛИСТ ИЗМ.
 PAGE REV.
 5