




ОАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль
Цех № 1 Установка ЭЛОУ-АТ-4

Этот документ является интеллектуальной собственностью ПАО "Славнефть-ЯНОС" и не подлежит копированию и распространению без его согласия

This document is the intellectual property of OAO "Slavneft-YANOS" and shall not be disclosed to others or reproduced in any manner without its permission

[illegible][illegible]

				Капитальный ремонт ЭЛОУ-АТ-4 2021года ОЛ-71		
				0567-1049-ОЛ-71		
Разраб. Designed	А.А. Лебедев		10.19	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА		
Проверил Checked						
Н.контр. Verified				Стадия/Stage	Лист / Page	Листов / Amount
Нач. сект. Chief of sec.				Р	1	7
ГИП Proj. malar				 СлобНефть 		
				ЯРОСЛАВНЕФТЕОРГСИНТЕЗ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ОФИС		

ПАО "Славнефть-ЯНОС"	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ SPECIFICATION	ОЛ-71						
<p>1. УСТАНОВКА Данный опросный лист определяет поставку средств КИП и автоматики, а также вспомогательных материалов для установки ЭЛОУ-АТ-4 ПАО "Славнефть-ЯНОС". г. Ярославль.</p> <p>2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ.</p> <p>ТЕМПЕРАТУРА. Абсолютная максимальная - +37 °C Абсолютная минимальная - -46 °C Средняя температура наиболее теплого месяца - +23,2 °C Средняя температура наиболее холодной пятидневки - -34 °C</p> <p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ. Наиболее теплого месяца - 74 % Наиболее холодного месяца - 83 %</p> <p>CLIMATIC CONDITIONS.</p> <p>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</p> <p>RELATIVE HUMIDITY. The hottest month - 74% The coldest month - 83%</p> <p>3. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И ДОКУМЕНТАЦИЯ</p> <p>При поставке оборудования к нему должна прилагаться техническая документация изготовителя на русском языке в соответствии со ст.4, п.6,8 ТР ТС012/2011 в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертификат соответствия ТР ТС 012/2011 с приложениями (копия); - сертификат/декларация соответствия ТР ТС 020/2011 (копия); - руководство по монтажу, эксплуатации и технические описания; - паспорт изготовителя по ГОСТ 2.610-2006. <p>Техническая документация должна быть изготовлена на бумажном и электронном носителе.</p>								
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX	Капитальный ремонт ЭЛОУ-АТ-4 2021года ОЛ-71 0567-1049-ОЛ-71	<table border="1"> <tr> <td>ЛИСТ</td> <td>ИЗМ.</td> </tr> <tr> <td>PAGE</td> <td>REV.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </table>	ЛИСТ	ИЗМ.	PAGE	REV.	2	0
ЛИСТ	ИЗМ.							
PAGE	REV.							
2	0							

4. КАБЕЛЬНЫЕ ВВОДЫ

Кабельные вводы должны быть металлическими и иметь переход на металлорукав или иметь возможность крепления и заземления брони кабеля.

Металлорукав герметичный в ПВХ оболочке:

МПГ 15 $D_{\text{наружный}}=20,6$ мм, $D_{\text{внутренний}}=13,9$ мм;

МПГ 18 $D_{\text{наружный}}=23,6$ мм, $D_{\text{внутренний}}=16,9$ мм;

МПГ 20 $D_{\text{наружный}}=25,7$ мм, $D_{\text{внутренний}}=18,7$ мм;

МПГ 22 $D_{\text{наружный}}=27,5$ мм, $D_{\text{внутренний}}=20,7$ мм.

МПГ 25 $D_{\text{наружный}}=32,7$ мм, $D_{\text{внутренний}}=23,7$ мм.

МПГ 32 $D_{\text{наружный}}=40$ мм, $D_{\text{внутренний}}=30,4$ мм;

МПГ 38 $D_{\text{наружный}}=44,2$ мм, $D_{\text{внутренний}}=36,4$ мм.

МПГ 50 $D_{\text{наружный}}=61,1$ мм, $D_{\text{внутренний}}=46,5$ мм.

Все кабельные вводы должны быть закрыты техзаглушками.

Поверхности под уплотнительные прокладки, а также сами прокладки должны быть защищены от коррозии смазкой. Во избежание прилипания резиновые и другие прокладки должны быть также защищены.

5. ПОСТАВКА.

Клеммы заземления должны быть поставлены в комплекте с гайками и шайбами. Если кабельные вводы будут поставлены отдельно, то отверстия коробок должны быть закрыты защитной пробкой. Для специальных резьбовых деталей (например, в составе оборудования во взрывобезопасном исполнении) должны быть поставлены 5 наборов ключей.

6. КОМПОНОВКА.

Места расположения кабельных вводов, клеммников и болтов заземлений являются схематичными. Их точное расположение должно быть отображено на чертежах Поставщика.

7. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ.

На оборудование должна быть нанесена маркировка в соответствии со ст. 4-9, п. 7-9 ТР ТС 012/2011.

Маркировка должна быть выполнена на русском языке.

Маркировка должна быть доступна для осмотра без разборки или применения инструмента, и сохраняться в течение всего срока службы оборудования.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА

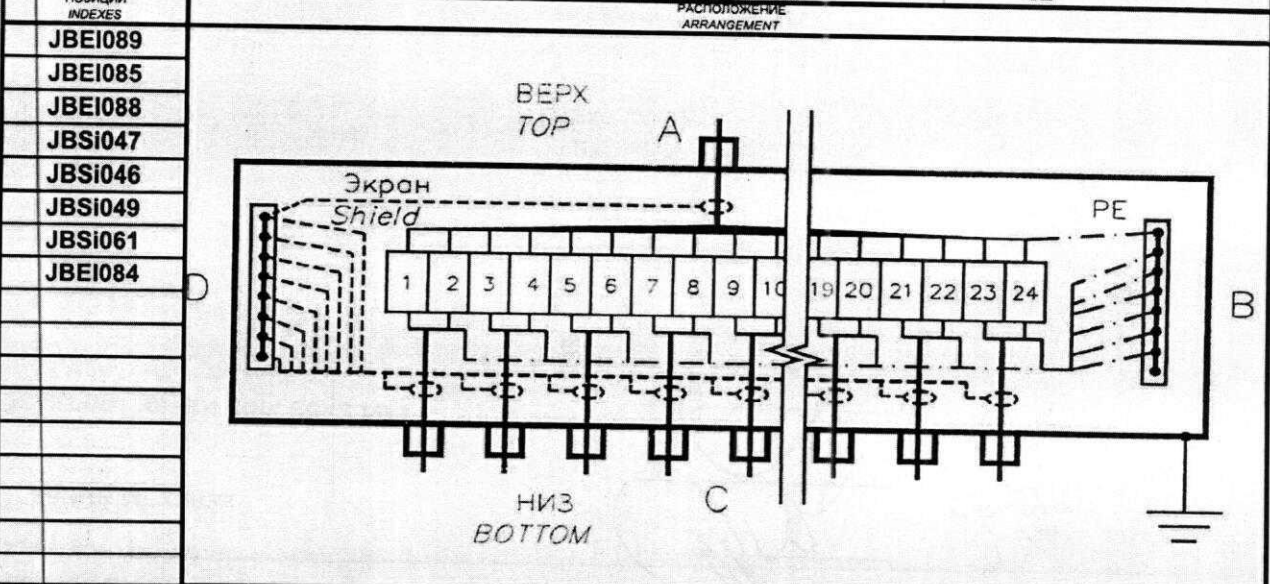
JUNCTION BOX

Капитальный ремонт ЭЛОУ-АТ-4 2021 года ОЛ-71

0567-1049-ОЛ-71

ЛИСТ	ИЗМ.
PAGE	REV.
3	0

ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA	
КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ DEGREE OF PROTECTION КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННЫЙ FLAME - PROOF ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY-SAFE	ИИС-ТЗ IP 54 min УХЛ 1 Exe Exi
ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF	ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input checked="" type="checkbox"/>
КОРПУС HOUSING	УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК STRENGTHENED PLASTIC <input type="checkbox"/> МЕТАЛЛ METAL <input checked="" type="checkbox"/> АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ ALUMINUM-SILICON ALLOY <input checked="" type="checkbox"/> НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ STAINLESS STEEL <input type="checkbox"/>
СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE	
МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE	МАРКИРОВКА MARKING
МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА	ПОЗИЦИЯ INDEX
НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ <input checked="" type="checkbox"/>	КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ (1)
УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE	ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/> ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>
ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN	ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ PE СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ DRAIN TRAY
ЗАЗЕМЛЕНИЯ GROUNDING ТИП TYPE	ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL <input checked="" type="checkbox"/> ВНЕШНЯЯ EXTERNAL <input type="checkbox"/> ПРОХОДНАЯ TRANSIT <input type="checkbox"/>
УСТАНОВКА INSTALLATION ШАГ (мм) STEP (mm)	СЕКЦИЯ SECTION 4 mm ²
WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST)	
DIN-рейка	ПЕРЕМЫЧКИ DA YES <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
6	КОЛИЧЕСТВО NUMBER 32



ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS				
КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS				
КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm)	ТИП МЕТАЛЛОПУКАВА	ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE	ТИП КАБЕЛЬНОГО ВВОДА CABLE GLAND TYPE
12 - C	15,1		ОЭКнг(А)-LS 2 x 2 x 1,0 i	Под бронированный кабель
ВХОДЫ INPUTS				
1 - A	24,9	МПГ Д.32	ОЭнг(А)-LS 14 x 2 x 1,0 i	Под металлорукав
ВЫХОДЫ OUTPUTS				

ПРИМЕЧАНИЯ:
NOTES:

(1) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ, ТЕХЗАГЛУШКАМИ И ЗАЩИТНЫМИ ПРОБКАМИ.

(2) ОЭ - ОБЩИЙ ЭКРАН, ОЭК - ОБЩИЙ ЭКРАН, С БРОНЕЙ ИЗ СТАЛЬНЫХ ОЦИНКОВАННЫХ ПРОВОЛОК

(3) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР

Общее количество: 8

ИЗГОТОВИТЕЛЬ (3)

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX	Капитальный ремонт ЭЛОУ-АТ-4 2021года ОЛ-71 0567-1049-ОЛ-71	ЛИСТ PAGE 4	ИЗМ. REV. 0
--	--	----------------	----------------

ПАО "Славнефть-ЯНОС"		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ-71	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA							
ВЗРЫВООЗАЩИТА EXPLOSION PROOF	КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ		ИИС-ТЗ		ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА		B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input checked="" type="checkbox"/>
	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС		IP 54 min				
	СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ		УХЛ 1				
	КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		Exe				
	ВЗРЫВООЗАЩИЩЕННЫЙ		Exi				
КОРПУС HOUSING	УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК		<input type="checkbox"/>		МЕТАЛЛ		<input checked="" type="checkbox"/>
	СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ		<input checked="" type="checkbox"/>		АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ		<input checked="" type="checkbox"/>
МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА		ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ		<input checked="" type="checkbox"/>		НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	
МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА		НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ		<input checked="" type="checkbox"/>		МАРКИРОВКА	
ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN		УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса)		ДА <input checked="" type="checkbox"/> НЕТ <input type="checkbox"/>		(1)	
		ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса)		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>		ВНУТРЕННЯЯ ШИНА	
		ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>		ЗАЗЕМЛЕНИЯ РЕ	
		ЗАЗЕМЛЕНИЯ		ДА <input type="checkbox"/> НЕТ <input checked="" type="checkbox"/>		СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ	
		ТИП		ВНУТРЕННЯЯ		ПРОХОДНАЯ	
		УСТАНОВКА		ВНЕШНЯЯ		СЕЧЕНИЕ	
		ШАГ (мм)		ИНТЕРНАЛ		SECTION	
		STEP (mm)		6		4 mm ²	
				КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ		КОЛИЧЕСТВО	
						28	
				РАСПОЛОЖЕНИЕ		ARRANGEMENT	
ПОЗИЦИИ INDEXES		<div style="text-align: center;"> <p>ВЕРХ TOP</p> <p>НИЗ BOTTOM</p> </div>					
JBEI071							
JBEI067							
JBEI078							
JBEI077							
JBEI087							
JBEI072							
JBSi045							
JBSi062							
ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS							
КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS							
КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT		ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm)		ТИП МЕТАЛЛУКАВА		ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE	
8 - C		15,1		ОЭКнг(A)-LS 2 x 2 x 1,0 i		Под бронированный кабель	
ВХОДЫ INPUTS							
1 - A		23		МПГ д.32		ОЭнг(A)-LS 10 x 2 x 1,0 i	
ВЫХОДЫ OUTPUTS							
Под металлорукав							
ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:							
(1) КОРБОКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ, ТЕХЗАГЛУШКАМИ И ЗАЩИТНЫМИ ПРОБКАМИ.							
(2) ОЭ - ОБЩИЙ ЭКРАН, ОЭК - ОБЩИЙ ЭКРАН, С БРОНЕЙ ИЗ СТАЛЬНЫХ ОЦИНКОВАННЫХ ПРОВОЛОК							
(3) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР							
Общее количество: 8							
ИЗГОТОВИТЕЛЬ				(3)			
СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРБОКА JUNCTION BOX				Капитальный ремонт ЭЛОУ-АТ-4 2021года ОЛ-71 0567-1049-ОЛ-71			
				ЛИСТ PAGE		ИЗМ. REV.	
				5		0	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ GENERAL DATA																										
КАТЕГОРИЯ ВЗРЫВООПАСНОЙ СМЕСИ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ КЛАСС СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ DEGREE OF PROTECTION КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ CLIMATIC ZONE ВЗРЫВООПАСНОСТЬ FLAME - PROOF ИСКРОБЕЗОПАСНЫЙ INTRINSICALLY SAFE	ИИС-ТЗ IP 54 min УХЛ 1 Exe Exi																									
ВЗРЫВООПАСНОСТЬ EXPLOSION PROOF	ВЗРЫВООПАСНАЯ ЗОНА B-1 <input type="checkbox"/> B-1a <input type="checkbox"/> B-1r <input checked="" type="checkbox"/>																									
КОРПУС HOUSING	УСИЛЕННЫЙ ПЛАСТИК <input type="checkbox"/> МЕТАЛЛ <input checked="" type="checkbox"/> АЛЮМИНИЕВО-КРЕМНИЕВЫЙ СПЛАВ <input checked="" type="checkbox"/> НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ <input type="checkbox"/>																									
МАРКИРОВОЧ. ПЛАСТИНА MARKING PLATE	СТОЙКИЙ К УГЛЕВОДОРОДАМ RESISTANT TO HYDROCARBONS ПЛАСТИНА ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ STAINLESS STEEL PLATE																									
МАТЕРИАЛ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА	НИКЕЛИРОВАННАЯ ЛАТУНЬ <input checked="" type="checkbox"/> КОМПЛЕКТ УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ КОЛЕЦ (1)																									
ИСПОЛНЕНИЕ DESIGN	УСТРОЙСТВО ОБЪЕДИНЕНИЯ ЭКРАНОВ КАБЕЛЯ G (изолирована от корпуса) ШИНА НЕЙТРАЛИ N (изолирована от корпуса) ДРЕНАЖНЫЙ ВЕНТИЛЬ DRAIN VALVE ЗАЗЕМЛЕНИЕ GROUNDING ТИП TYPE УСТАНОВКА INSTALLATION ШАГ (мм) STEP (mm)																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	МАРКИРОВКА MARKING ПОЗИЦИЯ INDEX СМ. ПОЗИЦИИ SEE INDEXES																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	ВНУТРЕННЯЯ ШИНА ЗАЗЕМЛЕНИЯ PE СТОЧНЫЙ ЖЕЛОБ DRAIN TRAY ВНУТРЕННЯЯ INTERNAL ВНЕШНЯЯ EXTERNAL ПРОХОДНАЯ TRANSIT СЕЧЕНИЕ SECTION 4 mm ²																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	WAGO (CAGE CLAMP) или Phoenix Contact (ST) DIN-рейка ПЕРЕМЫЧКИ DA YES <input type="checkbox"/> NET NO <input checked="" type="checkbox"/>																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	КОЛИЧЕСТВО NUMBER 36																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	РАСПОЛОЖЕНИЕ ARRANGEMENT																									
ПОЗИЦИИ INDEXES																										
ПОЗИЦИИ INDEXES	ДЕТАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DETAIL CHARACTERISTICS КАБЕЛЬНЫЕ ВХОДЫ CABLE INPUTS																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	<table border="1"> <thead> <tr> <th>КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT</th> <th>ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm)</th> <th>ТИП МЕТАЛЛУКАВА</th> <th>ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE</th> <th>ТИП КАБЕЛЬНОГО ВВОДА CABLE GLAND TYPE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9-C</td> <td>15,1</td> <td></td> <td>ОЭКнг(A)-LS 2 x 2 x 1,0 I</td> <td>Под бронированный кабель</td> </tr> <tr> <td>3-C</td> <td>20,4</td> <td></td> <td>ОЭКнг(A)-LS 5 x 2 x 1,0 I</td> <td>Под бронированный кабель</td> </tr> <tr> <td>1-A</td> <td>24,9</td> <td>МПГ д.32</td> <td>ОЭнг(A)-LS 14 x 2 x 1,0 I</td> <td>Под металлорукав</td> </tr> <tr> <td>1-A</td> <td>17,1</td> <td>МПГ д.25</td> <td>ОЭКнг(A)-LS 7 x 2 x 1,0 I</td> <td>Под металлорукав</td> </tr> </tbody> </table>	КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm)	ТИП МЕТАЛЛУКАВА	ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE	ТИП КАБЕЛЬНОГО ВВОДА CABLE GLAND TYPE	9-C	15,1		ОЭКнг(A)-LS 2 x 2 x 1,0 I	Под бронированный кабель	3-C	20,4		ОЭКнг(A)-LS 5 x 2 x 1,0 I	Под бронированный кабель	1-A	24,9	МПГ д.32	ОЭнг(A)-LS 14 x 2 x 1,0 I	Под металлорукав	1-A	17,1	МПГ д.25	ОЭКнг(A)-LS 7 x 2 x 1,0 I	Под металлорукав
КОЛИЧЕСТВО - РАСПОЛОЖЕНИЕ NUMBER - ARRANGEMENT	ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КАБЕЛЯ (мм) OUTSIDE DIAMETER CABLE (mm)	ТИП МЕТАЛЛУКАВА	ТИП КАБЕЛЯ CABLE TYPE	ТИП КАБЕЛЬНОГО ВВОДА CABLE GLAND TYPE																						
9-C	15,1		ОЭКнг(A)-LS 2 x 2 x 1,0 I	Под бронированный кабель																						
3-C	20,4		ОЭКнг(A)-LS 5 x 2 x 1,0 I	Под бронированный кабель																						
1-A	24,9	МПГ д.32	ОЭнг(A)-LS 14 x 2 x 1,0 I	Под металлорукав																						
1-A	17,1	МПГ д.25	ОЭКнг(A)-LS 7 x 2 x 1,0 I	Под металлорукав																						
ПОЗИЦИИ INDEXES	ВХОДЫ INPUTS																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	ВЫХОДЫ OUTPUTS																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	<p>ПРИМЕЧАНИЯ: NOTES:</p> <p>(1) КОРОБКА ПОСТАВЛЯЕТСЯ В КОМПЛЕКТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ВВОДАМИ, ТЕХЗАГЛУШКАМИ И ЗАЩИТНЫМИ ПРОБКАМИ.</p> <p>(2) ОЗ - ОБЩИЙ ЭКРАН, ОЗК - ОБЩИЙ ЭКРАН, С БРОНЕЙ ИЗ СТАЛЬНЫХ ОЦИНКОВАННЫХ ПРОВОЛОК</p> <p>(3) ЗАПОЛНЯЕТСЯ УЧАСТНИКОМ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР</p>																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	Общее количество: 2																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	ИЗГОТОВИТЕЛЬ (3)																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА JUNCTION BOX																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	Капитальный ремонт ЭЛОУ-АТ-4 2021года ОЛ-71 0567-1049-01-71																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	ЛИСТ PAGE 7																									
ПОЗИЦИИ INDEXES	ИЗМ. REV. 0																									