

Согласовано	Изм. 03.18	Изм. 03.18
Нач. ПК	Борисова Е.В.	Пашкин С.Н.
Зам.нач. ПК	Пашкин С.Н.	Пашкин С.Н.
Взам.инв.Н		
Подпись и дата		
Изм.Н подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
	<b>Приборы и средства автоматизации</b>							
1	Автоматизированная система управления технологическим процессом, в т.ч. - шкаф CL2 (1200x400x2000, ~150кг) с дублированным контроллером, устройствами обработки сигналов, с оборудованием подсистемы ввода-вывода, - шкаф ШРБ2 (1200x400x2000, ~150кг) с барьерами искробезопасности, промежуточными реле, - шкаф NS (800x1000x2000, ~200кг) с основным и резервным серверами системы налива, системным блоком рабочей станции оператора-технолога, системным блоком станции инженера КИП/инженера АСУТП, локальная KVM-панель и пр. - автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора-технолога, включающее два монитора, клавиатура, манипулятор "мышь", - лазерный принтер черно-белой печати с интерфейсом Ethernet, - кабельные линии связи между ШРБ2 и CL2, NS и АРМ оператора-технолога.	0009-(KM-1193)-207-АТХ1.ОЛ-101		-	компл	1		
	<b>Контроллер, модули ввода-вывода Rockwell Automation</b>							
2	Модуль аналогового вывода 8 изолированных каналов ControlLogix	1756-OF8I		-	шт.	2		OF6, OF7
3	Модуль дискретного ввода 32 канальный =12/24В с общим минусом ControlLogix	1756-IB32		-	шт.	1		IB6
	<b>Терминальное оборудование Turck</b>							
4	Одноканальный изолирующий преобразователь	IM35-11Ex-Hi/24VDC	7506516	-	шт	16		B51.1 - B51.16
5	Шина питания модулей TURCK (на 16 модулей)	PB-16/03	6900371	-	шт.	1		BP-B51
6	Коннектор типа D-SUB (RS-485) для PROFIBUS-DP шины с встроенным терминатором D9T-RS485	D9T-RS485	6890942	-	шт	2		
7	Коннектор типа D-SUB (RS-485) для PROFIBUS-DP шины с встроенным терминатором D9T-RS485IS	D9T-RS485IS	6890944	-	шт	8		
8	Модульная корзина на 16 элементов - Питание 230 VAC Зажимные терминалы для подсоединения сигнальных линий	MT18-C230		-	шт.	2		01-MT18-C230, 02-MT18-C230
9	Модуль контроллера шины PROFIBUS-DP (slave) - Макс. скорость обмена 1.5MBaud	GDP-IS		-	шт.	4		01-GDP-1, 01-GDP-2, 02-GDP-1, 02-GDP-2
10	AC/DC конвертор 230VAC для установки на модульную стойку MT18-C230	PPSA230EX		-	шт.	4		
11	Блок питания 24 VDC для установки на модульную стойку (MT9, MT18)	PSD24EX		-	шт.	4		G1-G4

По данной спецификации допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования, изделий и материалов других типов и марок, применение оборудования, изделий и материалов, изготовленных по другим стандартам или техническим условиям, а также другого исполнения при условии соблюдения принятых в проекте технических решений и согласования с проектировщиком. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется

						0009-(KM-1193)-207-ATX1.CO1			
						ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех КМ-2. Установка ТУПСОТМ. Тит. 207			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена стояков налива масел в железнодорожные цистерны на эстакаде тит.207 ТУПСОТМ (30шт.)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Галкин				03.18		Р	1	6
Проверил	Ситнев				03.18				
Н.контр.	Галкин				03.18				
Нач. сект.	Жуков				03.18				
ГИП	Пашкин				03.18	Спецификация оборудования изделий и материалов			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
12	Модуль дискретных входов/выходов 8 канальный (Naur)	DM80Ex		-	шт.	16		DM01-DM16
13	Модуль аналоговых входов 4 канальный АИН41Ех	АИН41Ех		-	шт.	8		АИН17-АИН24
	<b>Электроаппаратура АББ</b>							
14	Выключатель автоматический 2-х пол. Iном=1А S202 C1	S202 C1	2CDS252001R0014	-	шт	14		QF1,QF11,QF12,QF21, QF22,QF31,QF114-QF117,QF214-QF217
15	Выключатель автоматический 2-х пол. Iном=3А S202 C3	S202 C3	2CDS252001R0034	-	шт	2		QF119, QF219
16	Выключатель автоматический 2-х пол. Iном=6А S202 C6	S202 C6	2CDS252001R0064	-	шт	6		QF112,QF113,QF212, QF213,QF118,QF218
17	Выключатель автоматический 2-х пол. Iном=6А S202 C16	S202 C16	2CDS252001R0164	-	шт	1		в шкаф питания тит.288/10Б
18	Реле контроля понижения напряжения	E236-US2	2CDE165010R2001	-	шт	1		ЗК1
19	2-х фазная шинная разводка	PS2/58/16	556569 2CDL220001R1658	-	шт	1		
	<b>Кабельная продукция</b>							
20	Кабель монтажный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке, стандарты DIN VDE 0482 часть 265-2-1/ EN 50265-2-1/IEC 60332-1 (DIN VDE 0472 часть 804 метод испытаний В)	JZ-500 18G0,75	10047	-	м	77		
21	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией из ПВХ-пластиката, с оболочкой из ПВХ-пластиката нераспространяющим горение, с низким дымовыделением, ГОСТ 31996-2012, ГОСТ 31565-2012.	ВВГнг(А)-LS 3х2,5		-	м	159		
22	Кабель цепей передачи данных, для групповой прокладки, с пониженным дымо-газовыделением, стандарты ИСО/МЭК 8482, TIA/EIA-485-A, ТУ 16.К99-025-2005	КИПвЭВнг(А)-LS 2х2х0,78		-	м	92		
23	Кабель цепей передачи данных, ГОСТ 31565-2012	FTP Cat.5е 4х2х0,51		-	м	80		
24	Кабель монтажный с медными жилами с изоляцией и оболочкой из полимерных материалов пониженной пожароопасности, с пониженным дымо- и газовыделением, не распространяющий горение при групповой прокладке, с общим экраном из фольгированного материала, ГОСТ 1508-78, ГОСТ31565-2012	ОЭнг(А)-LS 24х1,5		-	м	18		для временной схемы
25	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ пластиката, повышенной гибкости, ГОСТ 31947-2012	ПуГВнг(А)-LS 1х10 желто-зеленый		-	м	156		
26		ПуГВнг(А)-LS 1х6, желто-зеленый		-	м	40		
27		ПуГВнг(А)-LS 1х4, черный		-	м	5		
28		ПуГВнг(А)-LS 1х4, синий		-	м	5		
29		ПуГВнг(А)-LS 1х4, желто-зеленый		-	м	20		
				0009-(KM-1193)-207-ATX1.CO1				Лист
								2
				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись
				Дата				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
30		ПуГВнг(А)-LS 1x2.5, коричневый		-	м	9		в т.ч. 3м - для временной схемы
31		ПуГВнг(А)-LS 1x2.5, серый		-	м	9		в т.ч. 3м - для временной схемы
32		ПуГВнг(А)-LS 1x2.5, черный		-	м	30		
33		ПуГВнг(А)-LS 1x2.5, синий		-	м	30		
34		ПуГВнг(А)-LS 1x2.5, желто-зеленый		-	м	30		
35		ПуГВнг(А)-LS 1x1.5, черный		-	м	11		в т.ч. 6м - для временной схемы
36		ПуГВнг(А)-LS 1x1.5, синий		-	м	11		в т.ч. 6м - для временной схемы
37		ПуГВнг(А)-LS 1x1.5, желто-зеленый		-	м	4		для временной схемы
38		ПуГВнг(А)-LS 1x0.75, коричневый		-	м	400		в т.ч. 200м - для временной схемы
39		ПуГВнг(А)-LS 1x0.75, серый		-	м	300		в т.ч. 100м - для временной схемы
40	Шнур оптический соединительный, конектор – SC, дуплексный, диаметр кабеля – 3,0мм оптическое волокно – одномодовое , длина – 25м	ШОС 2SM-3,0-SC/UPC-SC/UPC-25м		-	шт	4		
	Монтажные узлы и изделия Phoenix Contact							
41	Концевой держатель CLIPFIX 35		3022218	-	шт	72		в т.ч. 4шт - для временной схемы
42	Клемма проходная ST 2,5		3031212	-	шт	1088		
43	Крышка D-ST 2,5		3030417	-	шт	43		
44	Клемма проходная ST 2,5-QUATTRO		3031306	-	шт	16		
45	Клемма проходная ST 2,5-QUATTRO-PE		3031322	-	шт	4		
46	Крышка D-ST 2,5-QUATTRO		3030514	-	шт	2		
47	Клемма проходная ST 2,5 BU цвет синий		3031225	-	шт	288		
48	Маркировка проводников UC-WMC 3.1(23x4) (120 шильдиков)		818218	-	комплект	1		
49	Маркировка проводников UC-WMC 3.1(30x4) (120 шильдиков)		819631	-	комплект	16		
50	Маркировка для кабелей UC-WMTB (44x15) (40 шильдиков), шт.		828376	-	комплект	5		
51	Маркировка для клеммных модулей UC-TM5 (96 шильдиков)		818108	-	комплект	18		в т.ч. 1шт - для временной схемы
52	Маркировка для клеммных модулей UC-TMF6 (80 шильдиков)		0818140	-	комплект	2		в т.ч. 1шт - для временной схемы
53	Маркировка для релейных модулей 6,2 мм (10 шильдиков) Планка Zack - ZB 6: UNBEDRUCKT		1051003	-	компл	4		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

0009-(KM-1193)-207-ATX1.CO1

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
54	Держатель маркировки для клеммной колодки KLM3		0811969	-	шт	53		в т.ч. 2шт - для временной схемы
55	Наконечник AI 0,75-8 BU, 100 шт.		3200027	-	комплект	19		
56	Наконечник AI 2,5-12 BU, 100 шт.		3200205	-	комплект	2		
57	Кабельный канал ШхВ 40х40 мм, длина 2 м, серый CD40х40		3240348	-	шт.	3		в т.ч. 1шт - для временной схемы
58	Кабельный канал ШхВ 60х80 мм, длина 2 м, серый CD 60х80		3240199	-	шт.	2		
59	Кабельный канал ШхВ 80х100 мм, длина 2 м, серый CD80х100		3240264	-	шт.	5		
60	Кабельный канал ШхВ 100х100 мм, длина 2 м, серый, CD100х100, шт.		3240205	-	шт	4		
61	Кабельный канал ШхВ 100х100 мм, длина 2 м, синий, CD100х100 BU, шт.		3240325	-	шт	2		
62	Универсальная скоба для крепления кабеля CD WR, 10 шт., комплект		3240284	-	комплект	9		
63	DIN-рейка, с перфорацией - NS 35/15 PERF 2000MM		1201730	-	шт	8		в т.ч. 1шт - для временной схемы
64	Клемма с держателем предохранителя ST 4-Hesiled 24		3036547	-	шт	62		в т.ч. 30шт - для временной схемы
65	Разделительная пластина ATP-ST 4		3030721	-	шт	4		в т.ч. 1шт - для временной схемы
66	Клемма с держателем предохранителя ST 4-Hesila 250		3036563	-	шт.	32		
67	Клемма проходная ST 4 цвет серый		3031364	-	шт.	38		в т.ч. 6шт - для временной схемы
68	Концевая крышка D-ST 4		3030420	-	шт.	2		в т.ч. 1шт - для временной схемы
69	Реле PLC-RSP- 24DC/21AU		2966540	-	шт.	32		
70	Перемычка FBS 2-5		3030161	-	шт.	4		
71	Перемычка FBS 10-5		3030213	-	шт.	6		для временной схемы
72	Перемычка FBS 20-6		3030365	-	шт.	9		в т.ч. 3шт - для временной схемы
73	Клемма питания PLC-ESK GY		2966508	-	шт	2		EK22, EK23
74	Нарезаемая перемычка FBST 500-PLC RD, длина: 500 мм		2967976	-	шт	2		
75	Источник питания 220/24 В, 20 А, QUINT-PS/1AC/24DC/20		2866776	-	шт	2		для временной схемы G1, G2
76	Диодный модуль QUINT-ORING/24DC/2X20/1X40		2320186	-	шт	1		для временной схемы VD1

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
	Материалы							
77	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=0,25 А			-	шт	64		FU22.1 - FU22.16, FU23.1 - FU23.16, FU1 - FU32
78	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=0,8 А			-	шт	30		для временной схемы
79	Разъем RJ45 с заземлением экрана			-	шт	10		
80	Уголок стальной 50х50х5 (3,77 кг/м)	ГОСТ 8509-93		-	кг	148		для изготовления опорной конструкции шкафов CL2, ШРБ2, ШК6, ЕС2
81	Лоток 200(ш)х200(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5 мм по ГОСТ 14918-80			-	м	20		
82	Крышка на лоток 200 мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	м	20		
83	Угол 90 горизонтальный 200(ш)х200(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	3		
84	Крышка на угол 90 горизонтальный 200(ш)х200(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	3		
85	Лоток 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5 мм по ГОСТ 14918-80			-	м	6		
86	Крышка на лоток 200 мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	м	6		
87	Угол 90 вертикальный внутренний 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	1		
88	Крышка на угол 90 вертикальный внутренний 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	1		
89	Угол 90 вертикальный внешний 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	1		
90	Крышка на угол вертикальный внешний 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	1		
91	Угол 90 горизонтальный 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	1		
92	Крышка на угол 90 горизонтальный 200(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	1		
93	Лоток 100(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5 мм по ГОСТ 14918-80			-	м	8		
94	Крышка на лоток 100 мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	м	8		
95	Тройник горизонтальный 100(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	3		
96	Крышка на тройник горизонтальный 100(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	3		
97	Угол вертикальный внешний 100(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	2		
98	Крышка на угол вертикальный внешний 100(ш)х100(в) мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	шт	2		
99	Разделительная перегородка для лотка металлического высотой 100 мм из оцинкованной листовой стали толщиной 1,5мм			-	м	8		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

0009-(KM-1193)-207-ATX1.CO1



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Поставщик	Ед. изм.	Кол.	Масса единицы, кг	Примечание
100	Подвес двойной DKC BSD-21 400мм		BSD2104	-	шт	10		
101	Консоль DKC BBH-60 200мм		BBH6020	-	шт	20		
102	Скоба DKC BMM-10 (TM) 200мм		BMM-1020	-	шт	10		
103	Консоль потолочная DKC BBA-30 (DS) 100мм		BBA3010	-	шт	10		
104	Скоба DKC BML-10		BML1007	-	шт	10		
105	Шпилька стальная D8мм длина 2 м			-	шт	10		
	ЗИП на оборудование КИПиА							
106	Одноканальный изолирующий преобразователь	IM35-11Ex-Hi/24VDC	7506516	-	шт	2		
107	Модуль дискретных входов/выходов 8 канальный (Naur)	DM80Ex		-	шт.	2		
108	Модуль аналоговых входов 4 канальный AIH41Ex	AIH41Ex		-	шт.	1		
109	Реле PLC-RSP- 24DC/21AU		2966540	-	шт.	4		
110	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=0,5 А			-	шт	50		
111	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=0,8 А			-	шт	50		
112	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=1,0 А			-	шт	100		
113	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=2,0 А			-	шт	50		
114	Вставка плавкая ВП2Б-1В In=8,0 А			-	шт	30		
	Дополнительные монтажные работы							
115	Открытие/закрытие полов в аппаратной тит.54/2			-	м <sup>2</sup>	30		
116	Открытие/закрытие полов в ТП187			-	м <sup>2</sup>	20		
117	Демонтаж оборудования и материалов временной схемы			-				см. *.CO1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

0009-(KM-1193)-207-ATX1.CO1