


Согласовано:	Борисова Е.В.
	Пашкин С.Н.
	Нач. ПК
	Зам. нач. ПК
Взам. Инв. №	Подп. и дата
	Инв. № подл.

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	КОМПЛЕКСЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ							
	Оборудование для системы «CENTUM CS3000»:							
	Оборудование «Yokogawa Electric»:							
	Модуль аналоговых входов (4-20 мА / 16 каналов / не изолированный) с разъёмом для KS кабеля Место установки: шкаф VB-FCS-101 PCY	AAI141-S00/K4A00			шт.	1		
	Сигнальный кабель (40-40 контактов) для подключения модуля аналогового ввода AAI141-S00/K4A00 к блоку материнской платы MB-C3-AI16-KS-131961, (L=10м)	KS1-10*B			шт.	1		
	Оборудование «Pepperl+Fuchs»:							
	Блок материнской платы на 16 модулей аналогового ввода в комплекте с разъёмами для KS кабеля Место установки: шкаф VB-DCS-AIO-511	MB-C3-AI16-KS-131961			шт.	1		
	Барьер одноканальный, входной сигнал - 4-20мА, выходной сигнал - 4-20мА, уровень защиты входной цепи - «i» Место установки: шкаф VB-DCS-AIO-511	KFD2-STC4-Ex1			шт.	12		11 + 1 (ЗИП)
	Оборудование для системы «TRICON»:							
	Оборудование «Schneider Electric»:							
	Модуль аналогового ввода, 32 канала, TMR Место установки: шкаф VB-ESD-SYS-201	3700A			шт.	1		
	Кабель на 16 точек ввода/вывода. Длина: ~12 м.	4000103-540			шт.	2		

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.

						0028-(1-3092)-103-ATX2.CO			
						Цех № 1      Установка ВТ-6      Тит. 103			
Изм	Коп.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Оснащение насосов, находящихся в открытых насосных, системами отключения при 50 процентах от НКПР на установке ВТ-6, висбрекинг	Стад.	Лист	Листов
Разраб.	Ершикова				02.18		Р	1	5
Проверил	Мещеряков				02.18				
Н.контр.	Галкин				02.18				
Нач. сект.	Жуков				02.18				
ГИП	Пашкин				02.18	Спецификация оборудования, изделий и материалов			

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Модуль дискретного выхода, 16 каналов, TMR, =24В Место установки: шкаф VB-ESD-SYS-201	3604E			шт.	1		
	Разделанный кабель на 16 точек ввода/вывода. Длина: ~12 м.	9101-040			шт.	1		
	Оборудование «MTL»:							
	Объединительная панель для барьеров, 16 поз. Место установки: шкаф VB-ESD-AI/DI-551	CPM16-AI3700-L			шт.	2		
	Комплект для монтажа платы барьеров CPM16-AI3700-L на DIN-рейку	DMK16U			шт.	2		
	Повторитель источника питания одноканальный, входной сигнал - 4-20мА, выходной сигнал - 4-20мА, уровень защиты входной цепи - «Ia» Место установки: шкаф VB-ESD-AI/DI-551	MTL 4541			шт.	23		
	КАБЕЛИ И ПРОВОДА							
	Кабель передачи данных производства, гибкий, с кручеными медными жилами, с изоляцией из ПВХ пластиката, с общей медной экранирующей оплеткой, в оболочке из самозатухающего и трудновоспламеняющегося ПВХ пластиката							
	27 x 0,75	F-CY-JZ 27G0,75	16361		м	60		
	Провод с медной жилой с изоляцией из ПВХ пластиката пониженной пожарной опасности, повышенной гибкости, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением для электрических установок на напряжение до 450/750В	ПуГВнг(А)-LS ГОСТ 31947-2012						
	серого цвета сеч. 0,75				м	20		
	красного цвета сеч. 1,0				м	35		
	белого цвета сеч. 1,0				м	35		
	синего цвета сеч. 1,5				м	5		
	коричневого цвета сеч. 1,5				м	5		
	красного цвета сеч. 1,5				м	7		
	белого цвета сеч. 1,5				м	7		
	синего цвета сеч. 2,5				м	3		
	коричневого цвета сеч. 2,5				м	3		

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	Недок	Подп.	Дата

0028-(1-3092)-103-ATX2.CO

Лист

2

Изм.	№ подл.
Взам.	Изм. №
Подп.	и дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	желто-зеленого цвета сеч. 2,5				м	25		
	красного цвета сеч. 2,5				м	50		
	белого цвета сеч. 2,5				м	45		
	ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ							
	Оборудование «Schneider Electric»:							
	Автоматический выключатель двухполюсный, I <sub>ном</sub> = 3А Место установки: шкаф VB-AVX-321	C60N 2П 230V/3A/"C"			шт.	4		
	Вставка плавкая керамическая для предохранительных клемм, 5х20мм, I <sub>н</sub> =0,25А Место установки: шкаф VB-AVX-321	ВП2Б-1В I=0,25А АГО.481.304 ТУ			шт.	50		35 + 15 (ЗИП)
	Вставка плавкая керамическая для предохранительных клемм, 5х20мм, I <sub>н</sub> =3А Место установки: шкаф VB-AVX-321	ВП2Б-1В I=3А АГО.481.304 ТУ			шт.	10		4 + 6 (ЗИП)
	Вставка плавкая керамическая для предохранительных клемм, 5х20мм, I <sub>н</sub> =2А Место установки: шкаф VB-AVX-321	ВП2Б-1В I=2А АГО.481.304 ТУ			шт.	10		1 + 9 (ЗИП)
	Оборудование «Phoenix Contact» (для монтажа в шкафы VB-AVX-321, VB-DCS-AIO-511, VB-ESD-AI/DI-551 и VB-ESD-DO-561):							
	Источник питания =24В 10А Место установки: шкаф VB-AVX-321	QUINT-PS/1AC/24DC/10	2866763		шт.	4		
	Активный модуль резервирования Место установки: шкаф VB-AVX-321	QUINT-ORING/24DC/2x10/1x20	2320173		шт.	2		
	Универсальный релейный модуль с мощным реле, 1 переключающий контакт, катушка 24V DC, контакт AU 250V AC/DC, 10А, пружинные зажимы Место установки: шкаф VB-ESD-DO-561	PLC-RSP-24DC/21HC	2912277		шт.	16		
	Перемычка для разветвления потенциалов серого цвета (L=500мм)	FBST 500-PLC GY	2966838		шт.	1		
	Концевой стопор	CLIPFIX 35	3022218		шт.	28		
	Клемма проходная	ST 2,5	3031212		шт.	230		
	Крышка для клеммы ST 2,5	D-ST 2,5	3030417		шт.	14		
	Перемычка 2-контактная , размер шага 5,2 мм	FBS 2-5	3030161		шт.	2		

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

0028-(1-3092)-103-ATX2.CO

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Перемычка 4-контактная , размер шага 5,2 мм	FBS 4-5	3030187		шт.	4		
	Перемычка 5-контактная , размер шага 5,2 мм	FBS 5-5	3030190		шт.	1		
	Перемычка 50-контактная , размер шага 5,2 мм	FBS 50-5	3038930		шт.	2		
	Клемма с держателем предохранителя 5x20мм с индикатором для 24В постоянного тока	ST 4-HESILED 24 (5x20)	3036547		шт.	70		
	Перемычка 50-контактная , размер шага 6,2 мм	FBS 50-6	3032224		шт.	2		
	Разделительная пластина, ширина 2мм	ATP-ST 4	3030721		шт.	1		
	Клемма для установки предохранителей	UK 5-HESILED 24	3004126		шт.	4		
	Клемма с ножевым размыкателем	MTK-P/P	3104013		шт.	4		
	Клемма проходная	ST 2,5 QUATTRO	3031306		шт.	10		
	Крышка для клеммы ST 2,5 QUATTRO	D-ST 2,5 QUATTRO	3030514		шт.	3		
	Кабельный наконечник на провод сеч. 0,75 мм <sup>2</sup> , длина гильзы 12 мм, цвет серый	AI 0,75-12 GY	3200849		шт.	100		
	Изолированный наконечник для обжима 2-х проводов сечением 1,0 мм <sup>2</sup>	AI-TWIN 2x1-10RD	3200988		шт.	30		
	Изолированный наконечник для обжима 2-х проводов сечением 2,5 мм <sup>2</sup>	AI-TWIN 2x2,5-13 BU	3200878		шт.	5		
	МАТЕРИАЛЫ							
	Лист из холоднокатанной стали: БТ2,0	ГОСТ 19904-90			кг	32		Шкаф VB-AVX-321
	МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ							
	Серийные изделия:							
	DIN-рейка, материал – сталь, с перфорацией, высота 7,5 мм, ширина 35 мм, длина 2 м	NS 35/7,5 PERF 2000мм	0801733		шт.	2		
	DIN-рейка, материал – сталь, с перфорацией, высота 15 мм, ширина 35 мм, длина 2 м	NS 35/15 PERF 2000мм	1201730		шт.	1		
	Перфорированный короб серого цвета, состоящий из нижней и верхней части 60x100, L=2м	CD 60x100 CD COVER 60	3240263 3240287		шт.	2		
	Маркировочная полоса для клеммных модулей, без надписей, для клемм шириной 5,2 мм	Zack ZB 5:SO/CMS	1050295		шт.	3		

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
	Маркировочный лист для клеммных модулей, без надписей, для клемм шириной 5,2 мм	Zack ZBFM 5:SO/CMS	0803647		шт.	7		(12 полос по 10 табличек)
	Маркировочная полоса для клеммных модулей, без надписей, для клемм шириной 5,2 мм	Zack ZB 5: UNBEDRUCKT	1050004		шт.	1		
	Маркировка для клеммных модулей , без надписей, для клемм шириной 6,2 мм	Zack ZBF 6: UNBEDRUCKT	0808710		шт.	1		
	Маркировка проводников, размер поля 30x4, для жил d=1,9 +3,1 мм 1 пластина – 12 табличек	UC-WMC 3,1 (30x4)	0819631		шт.	50		
	Маркировочная бирка для контрольного кабеля В комплекте: бирка в рулоне, треугольник 60 x 60 мм – 1000 шт.; красящая лента (риббон) – 60 м	TMAPK-3			шт.	30		Требуется принтер для печати модели EOS1 и EOS4
	<b>ДЕМОНТАЖНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ</b>							
	Поднятие/установка плит фальшпола. Размер плит 600x600x3				шт.	25		
	Демонтаж кабелей				м	100		
	Отключение жил кабелей от существующих приборов, клеммников				шт.	150		
	Отключение проводов от существующих клеммников				шт.	150		
	Шкаф сигнализаторов загазованности:							
	Демонтаж сигнализаторов СТМ-30-50				шт.	3		
	Демонтаж детекторов газа				шт.	2	7	
	Шкаф VB-AVX-321:							
	Демонтаж детектора газа 12-канального				шт.	1	7	
	Демонтаж детектора газа 6-канального				шт.	1	5	
	Демонтаж автоматических выключателей				шт.	2		
	Демонтаж блоков питания				шт.	2		
	Демонтаж диодного блока				шт.	1		
	Демонтаж клеммников (8 клемм)				шт.	3		
	Демонтаж реле R1 и K2				шт.	2		

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инов. №

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата