

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
								ЭКЗЕМПЛЯР ОАО "БЕЛАРУСЬКАЛИЙ"
	<u>1. Электроаппаратура устанавливаемая по месту</u>							
SB1..SB2B	Пост управления кнопочный одностыный в комплекте с кнопкой с выступающим толкателем красного цвета, с одним замыкающим контактом SP22-WC-10, 1з, IP65	SP22K1 \ 02 или аналог		ООО "Минимакс" "Электро"	шт.	28	1 кг	
1-SB	Пост управления кнопочный одностыный в комплекте с кнопкой красного цвета с потайным толкателем SP22-KC-10, 1з, IP65	SP22K1 или аналог		ООО "Минимакс" "Электро"	шт.	1	1 кг	
1.1R...1.15R 2.1R...2.15R 3-R1, 3-R2	Резистор для монтажа систем сигнализации 3,3кОм, P=0,25Вт				шт.	35		Для монтажа в местных постах управления
	<u>2. Щиты и пульты</u>							
"ЩА"	Щит автоматизации "ЩА", в составе:	9ГР.001-18-25-2011.1,2014-АПТ.Н-12.0		<b>Поставка заказчиком</b>	компл.	1	до 150 кг	БКС
	<i>Конструктив шкафа:</i>							
	Шкаф распределительный габаритными размерами 1800 x 800 x 500 мм, с монтажной панелью, IP55, УХЛ1, в комплекте с оборудованием.	MPS 180.80.50, или аналог		ГК «Пробенто»	шт.	1		
	Передние и задние элементы цоколя, высота 200мм, (комплект - 2шт.)	ZA 80.00 Н в.2, или аналог		ГК «Пробенто»	компл.	1		
	Боковые элементы цоколя, высота 200мм, (комплект - 2шт.)	ZA 00.50 Н в.2, или аналог		ГК «Пробенто»	компл.	1		

23.06.2026  
Вед. инженер УКС  
Жук С.Г.

30362

ПОДПИСАНО  
Гл. инженер УКС  
ОАО «БЕЛАРУСЬКАЛИЙ»  
«Верне» 18 МАЯ 2026 г.

9ГР.001-18-25-2011.1,2014-АПТ.СО-12.0

«Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО "Беларуськалий" за счёт строительства Дарасинского рудника. Первая очередь. Второй пусковой комплекс

Изм.	Кал. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стadia	Лист	Листов
Утв.		Туровец В.С.			07.05.26	Надшахтное здание скипового ствола с копром. Перегрузочный узел надшахтного здания скипового ствола	С	1
Н. контр.		Челядок А.С.			30.04.26			
Проб.		Кульба Ю.Б.			30.04.26			
Разраб.		Фурсевич Ю.В.			30.04.26			

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Листы, оформленные 3-м Д.В. Березняком 12.05.26

Листы, оформленные 3-м Д.В. Березняком 07.05.2026

Листы, оформленные 3-м Д.В. Березняком 18.04.26

При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, влияющими на технико-экономические показатели объекта, безопасность объекта и / или влекущими увеличение сметной стоимости, в разработанную проекцию документацию вносятся изменения по заданию заказчика на основании паспортных данных фактически закупленного оборудования, представляемых заказчиком

ОАО "Беларухинпром"

Данный документ входит в состав проекта:

Щифр 670-17-19-12.0

Наименование: «Поддержание сырьевой базы ЗРУ ОАО «Беларуськалий» за счёт строительства Дарасинского рудника». Первая очередь. Второй пусковой комплекс

Гл. инж. проекта *Львич* *08.26* Арх. №

Исполнитель: Д. В. Дерябкин

Взят под № 07.05.2026

Изд. № подл. 14784/146

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
<u>Комплекс технических средств:</u>								
CPU	1. Модульный программируемый контроллер в составе:	SIMATIC S7-1200			компл.	1		
	1.1 Центральный процессор, 2xPROFINET, 14DI (-24В), 10DO (реле 2А), 2AI (-0-10В), 2АО (0-20мА)	CPU1215C	6ES7 215-1HG40-0XB0	SIEMENS	шт.	1		
	1.2 Микрочип памяти SIMATIC Memory Card для CPU S7-1200, 4 МБ	SIMATIC Memory Card	6ES7 954-8LC03-0AA0	SIEMENS	шт.	1		
SM1, SM2	1.3 Модуль ввода дискретных сигналов 16DI (-24 В)	SM 1221	6ES7 221-1BH32-0XB0	SIEMENS	шт.	2		
PM	Модуль питания, вход: -120/230В, выход: -24В/2,5А	SIMATIC PM1207	6EP1 332-1SH71	SIEMENS	шт.	1		
G1,G2	Блок питания стабилизированный, Uвх=230В, 50Гц, Uвых=-24В DC, 5А, для установки на DIN-рейку	SITOP PSU100S	6EP1 333-2BA20	SIEMENS	шт.	2		
GB	Источник бесперебойного питания	APC Easy UPS On-Line SRV1000 BA SRV1KIL		Schneider Electric	шт.	1		
<u>Электроаппаратура:</u>								
A1, A2	Устройства контроля линий сухого контакта	УКЛ-2, или аналог		ООО «ТДС Прибор»	шт.	2		
1з-СА, 2з-СА, 3з-СА	Переключатель управления универсальный кулачковый	ПКУЗ-54-С4037-У2, ТУ16-642.046-86		ООО ПКП «МАГНИТ»	шт.	3		
1з-СВ, 2з-СВ, 3з-СВ	Кнопка комплектная безопасности с фиксацией, с грибовидным толкателем, 1з+1р, расфиксация поворотом, IP65	SP22-B-11, или аналог		ООО "Минимакс Электро"	шт.	3		

Всё позиции комплектует заказчик

БКС

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1ед., кг	Примечание
	Выключатель автоматический 2-х полюсный, х-ка С, 2P, 230В	ВА47-29-2P, или аналог		IEK GROUP				
SF	Ин.расц=16,0А				шт.	1		
1SF, 2SF	Ин.расц=13,0А				шт.	2		
SF1	Ин.расц=10,0А				шт.	1		
SF2, SF3 SF4, SF5, SF7	Ин.расц=6,0А				шт.	5		
SF6, SF8	Ин.расц=1,0А				шт.	2		
	Выключатель автоматический постоянного тока, 2-х полюсный, хар-ка С, -24В, DC	Moeller PL7-DC, или аналог		Moeller				
SF9...SF12	Ин.расц=1,0 А				шт.	4		
SF13	Ин.расц=4,0 А				шт.	1		
HL; 1а-HL; 1а-HL2 1а-HL5; 2а-HL; 2а-HL2; 2а-HL5; 3а-HL; 3а-HL2; 3а-HL5	Светодиодная коммутаторная лампа 230В, 50Гц, цвет зеленый, IP65	СКЛ-12-А-Л-3-230, или аналог ТУ ЕНСК.4.33.137.012ТУ		ЗАО «Протон-Импульс»	шт.	10		Все позиции комплектует заказчик БКС
1а-HL1; 2а-HL1; 3а-HL1	Светодиодная коммутаторная лампа, 230В, 50Гц, цвет оранжевый, IP54	СКЛ-12-А-Р-3-230, или аналог ТУ ЕНСК.4.33.137.012ТУ		ЗАО «Протон-Импульс»	шт.	3		
1а-HL3; 1а-HL4; 2а-HL3; 2а-HL4; 3а-HL3; 3а-HL4	Светодиодные коммутаторная лампа, 230В, 50Гц, цвет красный, IP54	СКЛ-12-А-К-3-230, или аналог ТУ ЕНСК.4.33.137.012ТУ		ЗАО «Протон-Импульс»	шт.	6		
1а-KV; 1а-KV1; 1а-KV2; 1а-KV3; 2а-KV; 2а-KV1; 2а-KV2; 2а-KV3; 3а-KV; 3а-KV1; 3а-KV2; 3а-KV3; KV; 1-KV	Реле промышленное -230В, 4п, с контактной колодкой GZT4	R4N-2014-23-5230-WT, или аналог		ООО «Локальные системы»	шт.	14		
К1, К10; 1а-К; 2а-К; 3а-К 2-КV; 3-КV;	Реле промышленное -24В, 4п, с контактной колодкой GZT4	R4N-2014-23-1024-WT, или аналог		ООО «Локальные системы»	шт.	15		

Лицевой лист с 12-05-2014  
Д.В. Девятков

Изм. инв. №  
01.05.2016  
Полн. и дата  
11704-1746

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
EL	Светильник светодиодный, ~230В, 50Гц, LA 5 LED	LA 5 LED, или аналог		ГК «Пробенто»	шт.	1		
SQ	Концевой выключатель рычажного типа, SW 01	SW 01, или аналог		ГК «Пробенто»	шт.	1		
XS1, XS2	Разетка с заземляющим контактом установка на DIN-рейку, 16А, 250В	PAp10-3-0П, или аналог		IEK GROUP	шт.	2		
XT	Клемма винтовая проходная универсальная	UT2,5, или аналог	3044076	Phoenix Contact	шт.	200		
	Клемма для подключения защитного проводника, винтовая, 2 присоед, желто-зеленая	UT2,5-PE или аналог	3044092	Phoenix Contact	шт.	5		
	Разделительная пластина	ATP-UK, или аналог	3003224	Phoenix Contact	шт.	11		
	Концевая крышка для винтовых клемм UT 2,5...10, серая	D-UT 2.5/10 или аналог	3047028	Phoenix Contact	шт.	3		
	Концевой держатель для быстрого монтажа	CLIPFIX 35-5 или аналог	3022276	Phoenix Contact	шт.	4		
	<u>Монтажные изделия и материалы шкафа:</u>							
	Кабельный ввод	PG16, или аналог		IEK GROUP	шт.	15		
	Кабельный ввод	PG25, или аналог		IEK GROUP	шт.	5		
	DIN-рейка установочная, L=800мм	TS 35/15, или аналог		IEK GROUP	шт.	7		
	Перфорированный кабельный канал 40x40, 2м			IEK GROUP	шт.	4		
	Рамка 66x26				шт.	35		
	Провод установочный, сеч.1x1,0 мм <sup>2</sup> , ~450В	ПВ3, или аналог			м	100		
	Провод установочный, сеч.1x1,5 мм <sup>2</sup> , ~450В	ПВ3, или аналог			м	10		

Все позиции комплектует заказчик

БКР

1. 25.05.2016  
 Д.В. 2016.05.07  
 12.05.2016  
 14.05.2016  
 15.05.2016  
 16.05.2016  
 17.05.2016  
 18.05.2016  
 19.05.2016  
 20.05.2016  
 21.05.2016  
 22.05.2016  
 23.05.2016  
 24.05.2016  
 25.05.2016  
 26.05.2016  
 27.05.2016  
 28.05.2016  
 29.05.2016  
 30.05.2016  
 31.05.2016  
 01.06.2016  
 02.06.2016  
 03.06.2016  
 04.06.2016  
 05.06.2016  
 06.06.2016  
 07.06.2016  
 08.06.2016  
 09.06.2016  
 10.06.2016  
 11.06.2016  
 12.06.2016  
 13.06.2016  
 14.06.2016  
 15.06.2016  
 16.06.2016  
 17.06.2016  
 18.06.2016  
 19.06.2016  
 20.06.2016  
 21.06.2016  
 22.06.2016  
 23.06.2016  
 24.06.2016  
 25.06.2016  
 26.06.2016  
 27.06.2016  
 28.06.2016  
 29.06.2016  
 30.06.2016  
 01.07.2016  
 02.07.2016  
 03.07.2016  
 04.07.2016  
 05.07.2016  
 06.07.2016  
 07.07.2016  
 08.07.2016  
 09.07.2016  
 10.07.2016  
 11.07.2016  
 12.07.2016  
 13.07.2016  
 14.07.2016  
 15.07.2016  
 16.07.2016  
 17.07.2016  
 18.07.2016  
 19.07.2016  
 20.07.2016  
 21.07.2016  
 22.07.2016  
 23.07.2016  
 24.07.2016  
 25.07.2016  
 26.07.2016  
 27.07.2016  
 28.07.2016  
 29.07.2016  
 30.07.2016  
 31.07.2016  
 01.08.2016  
 02.08.2016  
 03.08.2016  
 04.08.2016  
 05.08.2016  
 06.08.2016  
 07.08.2016  
 08.08.2016  
 09.08.2016  
 10.08.2016  
 11.08.2016  
 12.08.2016  
 13.08.2016  
 14.08.2016  
 15.08.2016  
 16.08.2016  
 17.08.2016  
 18.08.2016  
 19.08.2016  
 20.08.2016  
 21.08.2016  
 22.08.2016  
 23.08.2016  
 24.08.2016  
 25.08.2016  
 26.08.2016  
 27.08.2016  
 28.08.2016  
 29.08.2016  
 30.08.2016  
 31.08.2016  
 01.09.2016  
 02.09.2016  
 03.09.2016  
 04.09.2016  
 05.09.2016  
 06.09.2016  
 07.09.2016  
 08.09.2016  
 09.09.2016  
 10.09.2016  
 11.09.2016  
 12.09.2016  
 13.09.2016  
 14.09.2016  
 15.09.2016  
 16.09.2016  
 17.09.2016  
 18.09.2016  
 19.09.2016  
 20.09.2016  
 21.09.2016  
 22.09.2016  
 23.09.2016  
 24.09.2016  
 25.09.2016  
 26.09.2016  
 27.09.2016  
 28.09.2016  
 29.09.2016  
 30.09.2016  
 01.10.2016  
 02.10.2016  
 03.10.2016  
 04.10.2016  
 05.10.2016  
 06.10.2016  
 07.10.2016  
 08.10.2016  
 09.10.2016  
 10.10.2016  
 11.10.2016  
 12.10.2016  
 13.10.2016  
 14.10.2016  
 15.10.2016  
 16.10.2016  
 17.10.2016  
 18.10.2016  
 19.10.2016  
 20.10.2016  
 21.10.2016  
 22.10.2016  
 23.10.2016  
 24.10.2016  
 25.10.2016  
 26.10.2016  
 27.10.2016  
 28.10.2016  
 29.10.2016  
 30.10.2016  
 31.10.2016  
 01.11.2016  
 02.11.2016  
 03.11.2016  
 04.11.2016  
 05.11.2016  
 06.11.2016  
 07.11.2016  
 08.11.2016  
 09.11.2016  
 10.11.2016  
 11.11.2016  
 12.11.2016  
 13.11.2016  
 14.11.2016  
 15.11.2016  
 16.11.2016  
 17.11.2016  
 18.11.2016  
 19.11.2016  
 20.11.2016  
 21.11.2016  
 22.11.2016  
 23.11.2016  
 24.11.2016  
 25.11.2016  
 26.11.2016  
 27.11.2016  
 28.11.2016  
 29.11.2016  
 30.11.2016  
 01.12.2016  
 02.12.2016  
 03.12.2016  
 04.12.2016  
 05.12.2016  
 06.12.2016  
 07.12.2016  
 08.12.2016  
 09.12.2016  
 10.12.2016  
 11.12.2016  
 12.12.2016  
 13.12.2016  
 14.12.2016  
 15.12.2016  
 16.12.2016  
 17.12.2016  
 18.12.2016  
 19.12.2016  
 20.12.2016  
 21.12.2016  
 22.12.2016  
 23.12.2016  
 24.12.2016  
 25.12.2016  
 26.12.2016  
 27.12.2016  
 28.12.2016  
 29.12.2016  
 30.12.2016  
 31.12.2016

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

9ГР.001-18-25-2011,2014-АПТ.СО-12.0

1F4B2462 Копировал

Формат

Лист  
4

A3