

ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»

Дирекция по проектированию объектов генерации

Строительство ТЭЦ "Академическая"  
2-й этап строительства (пусковой комплекс 2)

Общестанционное оборудование. Водогрейная котельная  
Кабельный журнал. Планы расположения  
оборудования КИП и А

Журнал кабельный

1070.01-010-СУ.10-ЖК

Начальник отдела



Т. И. Вербнякова

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1132-14	Вербнякова	03.09.14
2	1382-14	Вербнякова	31.10.14
3	1579-14	Вербнякова	19.12.14

Изм. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14  
Изм. 2 (п. 1, 2, 5, 11) Н. Кондр. 05.11.14  
Изм. 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1070/038	Вербнякова 03.09.14	

Изделия бронированные (экранированные)

Длина кабеля, м	Напряже- ние, кВ	Марка	Количество жил, сечение
3.1 1160	0,024	КГПпЭВнг(А)-LS	1х2х0,78
55	0,024	КВВГЭнг-LS	27х1,5
2.1 200	0,024	КВВГЭнг-LS	10х1,5
120	0,024	КВВГЭнг-LS	7х1,5
90	0,024	КВВГЭнг-LS	5х1,5
3.2 695	0,024	КВВГЭнг-LS	4х1,5
5	0,024	КВВГЭнг-LS	14х0,5
5	0,024	КВВГЭнг-LS	10х0,5
2	0,024	МКЭШнг	3х0,5
60		РК75-2-11	
2.3 30		комплектно с датчиком	
		00NFB020P001	
3.3 190	0,024	КМПвЭВнг(А)-LS	1х2х0,78
Всех кабелей 10 кВ			
Всех кабелей 6 кВ			
Всех кабелей 3 кВ			
Всех кабелей 1 кВ			
3.4 2612		Всех бронированных изделий	
4142		Всех изделий по данному журналу	

Изделия небронированные (неэкранированные)

Длина кабеля, м	Напряже- ние, кВ	Марка	Количество жил, сечение
3.5 1310	0,22	КВВГнг-LS	5х2,5
100	0,22	КВВГнг-LS	4х2,5
120	0,22	КГВВнг-LS	7х1,5
Всех кабелей 10 кВ			
Всех кабелей 6 кВ			
Всех кабелей 3 кВ			
Всех кабелей 1 кВ			
1530		Всех небронированных изделий	
3.6			

- 1 До нарезки кабелей длины уточнить по месту.  
2 Согласно ПУЭ п.2.1.16 кабели напряжением до 60 В и более 60 В прокладывать по отдельным трассам или в разных отсеках кабельного лотка, имеющего сплошную перегородку с пределом огнестойкости 0,25 ч. из несгораемого материала.  
3 Кабели цифровой связи с маркировкой 0021(0022,0023)RSA-80XX проложить непрерывной шиной в отдельном коробе или трубе от кабелей с маркировкой 0021(0022,0023)RSB-80XX  
Длины промерил (ЭТО) *Равел* *Д.А. Кальникова*

3	7	-	1579-14	2/2/2/2	19.12.14
2	4	-	1382-14	2/2/2/2	31.10.14
1	-	Взм.	1132-14	2/2/2/2	03.09.14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ладыгина			Ладыгина	19.08.14
Проверил	Груздева			Груздева	13.09.14
Рук.сек.	Груздева			Груздева	23.09.14
Н.контр.	Кислицына			Кислицына	03.09.14

1070.01-010-СУ.10-ЖК

Журнал кабельный

Стадия	Лист	Листов
Р	2	12
ОАО "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА" Дирекция по проектированию объектов генерации		

Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже- ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
16	Р обратной сетевой воды на трубопроводе подпитки закрытой тепловой сети 00NDB02CP001	00NDB02C P001-6001	комплектно с датчиком	Датчик поз. 00NDB02CP001	17	11	+ 5,100	Шкаф УКУТ	16	12	+1,500		0,024	30
17	Задвижка 00NDC01AA001 на всасе сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001	00NDC01A A001-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00NDC01AA001	15	5	+2,870	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	80
18		0023RSA- 8001	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY001	15	5	+2,870	Шкаф 22CJF02	19	7	+ 5,400		0,024	60
19		0023RSB- 8001	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY002	15	5	+2,870	Шкаф 22CJF02	19	7	+ 5,400		0,024	60
20	Задвижка 00NDC01AA002 на байпасе 00NDC01AA001	00NDC01A A002-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00NDC01AA002	15	5	+2,870	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	80
21		0023RSA- 8002	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY003	15	5	+2,870	Разветвитель интерфейса 0023GY001	15	5	+2,870		0,024	10
22		0023RSB- 8002	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY004	15	5	+2,870	Разветвитель интерфейса 0023GY002	15	5	+2,870		0,024	10

Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам. инв.№
1040/638	2023.12.14	

Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже- ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
23	Задвижка 00NDC01AA003 на напоре сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001	00NDC01A A003-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00NDC01AA003	15	6	+3,100	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	75
24		0023RSA- 8003	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY005	15	6	+3,100	Разветвитель интерфейса 0023GY003	15	5	+2,870		0,024	25
25		0023RSB- 8003	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY006	15	6	+3,100	Разветвитель интерфейса 0023GY004	15	5	+2,870		0,024	25
26	Задвижка 00NDC01AA004 на байпасе 00NDC01AA003	00NDC01A A004-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00NDC01AA004	15	6	+3,100	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	75
27		0023RSA- 8004	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY007	15	6	+3,100	Разветвитель интерфейса 0023GY005	15	6	+3,100		0,024	10
28		0023RSB- 8004	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY008	15	6	+3,100	Разветвитель интерфейса 0023GY006	15	6	+3,100		0,024	10
29	Задвижка 00NDB23AA001 на подводе сетевой воды к коллектору сетевых насосов II подъема	00NDB23A A001-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00NDB23AA001	15	9	+1,100	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	50
30		0023RSA- 8005	КГПпЭВнг (А)-LS 1х2х0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY009	15	9	+1,100	Разветвитель интерфейса 0023GY007	15	6	+3,100		0,024	25

Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже- ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
31	Задвижка 00NDB23AA001 на подводе сетевой воды к коллектору сетевых насосов II подъема	0023RSB-8005	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY010	15	9	+1,100	Разветвитель интерфейса 0023GY008	15	6	+3,100		0,024	25
32	Задвижка 00NDB23AA002 на байпасе 00NDB23AA001	00NDB23A A002-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00NDB23AA002	15	9	+1,100	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	50
33		0023RSA-8006	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY011	15	9	+1,100	Разветвитель интерфейса 0023GY009	15	9	+1,100		0,024	10
34		0023RSB-8006	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY012	15	9	+1,100	Разветвитель интерфейса 0023GY010	15	9	+1,100		0,024	10
35	Задвижка 00HHG01AA002 на газопроводе от ГРС-3 к БППГ	00HHG01A A002-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00HHG01AA002	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ 73 м	+2,755	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	250
36		0023RSA-8007	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY013	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ 73 м	+2,755	Разветвитель интерфейса 0023GY011	15	9	+1,100		0,024	230
37		0023RSB-8007	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78 1,3м.3	Разветвитель интерфейса 0023GY014	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ 73 м	+2,755	Разветвитель интерфейса 0023GY012	15	9	+1,100		0,024	230
38	Задвижка 00HHG02AA002 на газопроводе от ГРС-3 к БППГ	00HHG02A A002-4001	КВВГнг-LS 5х2,5	Привод задвижки 00HHG02AA002	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ 75 м	+2,755	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	250
39		0023RSA-8008	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0023GY015	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ 75 м	+2,755	Разветвитель интерфейса 0023GY013	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ 73 м	+2,755		0,024	15

Инв.№ подл  
*1040/038*

Подп. и дата  
*20.03.18.14*

Взам.инв.№

3	-	Зам.	1579-14	<i>[подпись]</i>	19.12.14
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата

1070.01-010-СУ.10-ЖК

Лист  
7



Инв.№ подл	Подп. и дата	Взам.инв.№
1040/638	22.03.12 14	

Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже- ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
48	Затвор 00NDB24AA002 на байпасе	0021RSA- 8003	КГПпЭВнг (A)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0021GY005	15	10	+5,730	Разветвитель интерфейса 0021GY003	15	10	+5,730		0,024	10
49	00NDB24AA001 (летнего байпаса ГВС)	0021RSB- 8003	КГПпЭВнг (A)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0021GY006	15	10	+5,730	Разветвитель интерфейса 0021GY004	15	10	+5,730		0,024	10
50	Затвор 22NDA20AA001 на трубопроводе прямой сетевой воды к коллектору водогрейной котельной	22NDA20A A001-4001	КВВГнг-LS 5x2,5	Привод задвижки 22NDA20AA001	15	7	+5,665	Сборка задвижек КРУЗАП 22BLA10GL101	20	9	+0,450		0,22	55
51		0021RSA- 8004	КГПпЭВнг (A)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0021GY007	15	7	+5,665	Разветвитель интерфейса 0021GY005	15	10	+5,730		0,024	25
52		0021RSB- 8004	КГПпЭВнг (A)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0021GY008	15	7	+5,665	Разветвитель интерфейса 0021GY006	15	10	+5,730		0,024	25
53	Затвор 22NDA20AA002 на байпасе 22NDA20AA001	22NDA20A A002-4001	КВВГнг-LS 5x2,5	Привод задвижки 22NDA20AA002	15	7	+5,665	Сборка задвижек КРУЗАП 22BLA10GL101	20	9	+0,450		0,22	60
54		0021RSA- 8005	КГПпЭВнг (A)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0021GY009	15	7	+5,665	Разветвитель интерфейса 0021GY007	15	7	+5,665		0,024	10
55		0021RSB- 8005	КГПпЭВнг (A)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 0021GY010	15	7	+5,665	Разветвитель интерфейса 0021GY008	15	7	+5,665		0,024	10

3	—	Зам.	1579-14	<i>2/22/14</i>	19.12.14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1070.01-010-СУ.10-ЖК



Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже- ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
56	Затвор 00HHG10AA001 на газопроводе к водогрейной котельной	00HHG10A A001-4001	КВВГнг-LS 5x2,5	Привод задвижки 00HHG10AA001	Улица от ВК 2,2 м	От ВК (оси А) - 9,9 м	+0,500	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	115
57		224RSA- 8008	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 224GY015	Улица от ВК 2,2 м	От ВК (оси А) - 9,9 м	+0,500	Разветвитель интерфейса 224GY013	6	4	+ 0,465		0,024	80
58		224RSB- 8008	КГПпЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Разветвитель интерфейса 224GY016	Улица от ВК 2,2 м	От ВК (оси А) - 9,9 м	+0,500	Разветвитель интерфейса 224GY014	6	4	+ 0,465		0,024	80
59	Клапан 00NDB02AA801 на линии подпитки закрытой теплосети	00NDB02A A801-4001	КГВВнг-LS 7x1,5	Привод клапана 00NDB02AA801	17	11	+ 5,100	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	55
60		00NDB02A A801-8001	КИПвЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Привод клапана 00NDB02AA801	17	11	+ 5,100	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,024	55
61	Клапан 00NDB26AA801 на байпасе водогрейных котлов	00NDB26A A801-4001	КГВВнг-LS 7x1,5	Привод клапана 00NDB26AA801	16	6	+6,380	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,22	65
62		00NDB26A A801-8001	КИПвЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Привод клапана 00NDB26AA801	16	6	+6,380	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450		0,024	65
63	Цифровая связь	0022RSA- 8001	КИПвЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф 22CJF02	19	7	+ 5,400		0,024	35



Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №
1040/638	02.03.14	

Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже- ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
64	Цифровая связь	0022RSB-8001	КИПвЭВнг (А)-LS 1x2x0,78	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф 22CJF02	19	7	+ 5,400		0,024	35
65	Питание шкафа КИП 00CXW11	00CXW11-4001	КВВГнг-LS 4x2,5	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф КИП 00CXW11	18	12	+ 6,600		0,22	50
66	Питание шкафа КИП 00CXW07	00CXW07-4001	КВВГнг-LS 4x2,5	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф КИП 00CXW07	19	7	+ 6,900		0,22	50
67	Вызов на сборку, аварийное отключение выключателей на сборке, блок в нерабочем положении на сборке	21BLA20G L100-6001	КВВГЭнг-LS 7x1,5	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф 22CJF01 (П2.3,4,15)	19	7	+ 5,400		0,024	40
68	Подшипники ходовой части сетевого насоса II подъема 00NDC01AP001	00GF027-502	КВВГЭнг-LS 5x1,5	Датчик поз. 00NDC01CT102	15	5	+ 0,735	Коробка зажимов 00GF027	15	5	+0,735		0,024	5
69	Клапан 00NDB02AA801 на линии подпитки закрытой теплосети Изм.2	21BLA20G L100-6002	КВВГЭнг-LS 7x1,5	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф 22CJF02 (Л11 2,3,5,6)	19	7	+ 5,400		0,024	35
70	Клапан 00NDB26AA801 на байпасе водогрейных котлов Изм.2	21BLA20G L100-6003	КВВГЭнг-LS 10x1,5	Сборка задвижек КРУЗАП 21BLA20GL100	20	9	+0,450	Шкаф 22CJF02 (П21 11 ...14)	19	7	+ 5,400		0,024	35

3	-	Зам.	1579-14	19.12.14
Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата

1070.01-010-СУ.10-ЖК

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
1040/638	29.12.14	

Порядковый номер кабеля	Наименование монтажной единицы	Маркировка кабеля	Заводская марка кабеля по проекту	Наименование кабеля								Трассировка	Напряже ние, кВ	Длина кабеля, м
				откуда				куда						
				место присоединения	координаты			место присоединения	координаты					
					X	Y	Z		X	Y	Z			
71	Питание терминальных резисторов	00GF035-6001	КВВГЭнг-LS 4x1,5	Коробка зажимов 00GF035	15	7	+5,600	Шкаф 22CJF02 (П22 1...4,6...9)	19	7	+ 5,400		0,024	50
72		00GF035-6002	КВВГЭнг-LS 4x1,5	Коробка зажимов 00GF035	15	7	+5,600	Шкаф 22CJF02 (П22 1...4,6...9)	19	7	+ 5,400		0,024	50
73		00GF036-6001	КВВГЭнг-LS 4x1,5	Коробка зажимов 00GF036	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ -82 м	+0,500	Шкаф 22CJF02 (П22 1...4,6...9)	19	7	+ 5,400		0,024	250
74		00GF036-6002	КВВГЭнг-LS 4x1,5	Коробка зажимов 00GF036	Улица от 1 к 2 7,87 м	От ВК (оси Ж) к БППГ -82 м	+0,500	Шкаф 22CJF02 (П22 1...4,6...9)	19	7	+ 5,400		0,024	250

3	-	Нов.	1579-14	2/12/14	19.12.14
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1070.01-010-СУ.10-ЖК

Таблица регистрации изменений	
-------------------------------	--

[illegible]

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

1070.01-010-СУ.10-ЖК

Лист

---