

Согласовано			
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
1	Шкаф 1/							
1.1	Металлоконструкция							
1.1.1	Шкаф навесной габаритами 800x600x250 мм (ВxШxГ)	MES 80.60.25	MES 80.60.25	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
1.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 55.13 G	PK 55.13 G		шт.	1		
1.1.3	Кабельный ввод на ϕ 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	9		
1.1.4	Кабельный ввод на ϕ 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	5		
1.1.5	Кабельный ввод на ϕ 18...25 мм	GK 29 PG	GK 29 PG		шт.	1		
1.1.6	Шина заземления 450 мм	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
1.1.7	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
1.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на ϕ 9...15 мм		919032	Dehn	шт.	1		
1.2	Низковольтное оборудование							
1.2.1	Контактор модульный с контактной группой 4 Н.О., Ином. = 25А, Уном. = 400В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin МК-100-2540-230АС	321147	АО "КЭАЗ"	шт.	2		$\frac{04}{KM1}, \frac{06}{KM2}$
1.2.2	Выключатель автоматический модульный 3-х полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 400В, 50Гц	OptiDin BM63-3C10-УХЛ3 (Новый)	260789		шт.	5		$\frac{03}{QF1}, \frac{05}{QF2}, \frac{13}{QF9} \dots \frac{15}{QF11}$

						1991-26-46-AP3.CO					
						Разработка рабочей документации по комплексной реконструкции Воткинской ГЭС					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Модернизация инженерных систем здания ГЭС и водосливной плотины. Освещение здания ГЭС. Задание заводу			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Созановский				15.03.24				Р	1	13
Проверил	Чернявская				15.03.24						
						Спецификация оборудования, изделий и материалов			Акционерное общество "Ленгидропроект"		
Н. контр.	Щевелёва				15.03.24						
Нач. отдела	Быстрицкая				15.03.24						

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
1.2.3	Автоматический выключатель дифференциального тока 2-х полюсный, Уном. = 230В, 50Гц, Iном. = 16А, Iоткл.диф.т. = 30мА	OptiDin D63-22C16-A-УХЛ4 (2P, C16, 30mA)	103507	АО "КЭАЗ"	шт.	4		$\frac{07}{QF3}, \frac{08}{QF4}, \frac{11}{QF7}, \frac{12}{QF8}$
1.2.4	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Iном. = 10А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (Новый)	260501		шт.	4		$\frac{09}{QF5}, \frac{10}{QF6}, \frac{16}{QF12}, \frac{17}{QF13}$
1.2.5	Выключатель-разъединитель 3-х полюсный, Iном. = 40А, Уном. = 690В, 50Гц	OptiSwitch DI-40-3	332066		шт.	1		$\frac{02}{QS1}$
1.2.6	Кнопка сдвоенная "Вкл.-Выкл." со светодиодом, 220В, 50Гц	AS-22N	pbn-as-rec	ЕКФ	шт.	1		$\frac{01}{SB1}$
	Держатель маркировки 20x25 мм	LH 20 x 25мм	lh-20-25		шт.	1		
1.2.7	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Iном. = 1А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C1-УХЛ3 (Новый)	260504	АО "КЭАЗ"	шт.	1		$\frac{18}{SF1}$
1.3	Ряды зажимов							
1.3.1	Зажимы проходные на сечение проводника 2,5...16 мм ²	ЗН27-16М80 тип 2		ООО "ВНИИР-Промэлектро"	шт.	40		X1
1.3.2	Винтовая перемычка шестиполюсная	M5-6			шт.	1		
1.3.3	Концевая пластина	KT3			шт.	1		
1.3.4	Зажимы проходные на сечение проводника 0,5...4 мм ²	ЗН27-4М32 тип 2			шт.	9		XT1
1.3.5	Винтовая перемычка двухполюсная	M2-2			шт.	4		
1.3.6	Концевая пластина	KT2			шт.	1		
1.3.7	Клеммный ограничитель	КП1			шт.	4		
1.3.8	Держатель маркировки	KM1			шт.	2		

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
2	Шкаф 2Л							
2.1	Металлоконструкция							
2.1.1	Шкаф навесной габаритами 800х600х250 мм (ВхШхГ)	MES 80.60.25	MES 80.60.25	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
2.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 55.13 G	PK 55.13 G		шт.	1		
2.1.3	Кабельный ввод на Ø 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	8		
2.1.4	Кабельный ввод на Ø 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	6		
2.1.5	Кабельный ввод на Ø 18...25 мм	GK 29 PG	GK 29 PG		шт.	1		
2.1.6	Шина заземления 450 мм	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
2.1.7	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
2.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 14...22 мм		919033	Dehn	шт.	1		
2.2	Низковольтное оборудование							
2.2.1	Контактор модульный с контактной группой 4 Н.О., Ином. = 25А, Уном. = 400В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2540-230AC	321147	АО "КЭАЗ"	шт.	4		$\frac{06}{KM1}, \frac{08}{KM2}, \frac{10}{KM3}, \frac{12}{KM4}$
2.2.2	Контактор модульный с контактной группой 2 Н.О., Ином. = 20А, Уном. = 230В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2020-230AC	321123		шт.	1		$\frac{19}{KM5}$
2.2.3	Выключатель автоматический модульный 3-х полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 400В, 50Гц	OptiDin BM63-3C10-УХЛ3 (Новый)	260789		шт.	5		$\frac{05}{QF1}, \frac{07}{QF2}, \frac{09}{QF3}, \frac{11}{QF4}, \frac{20}{QF11}$
2.2.4	Автоматический выключатель дифференциального тока 2-х полюсный, Уном. = 230В, 50Гц, Ином. = 16А, Iоткл.диф.т. = 30мА	OptiDin D63-22C16-A-УХЛ4 (2P, C16, 30mA)	103507		шт.	4		$\frac{13}{QF5}, \frac{16}{QF8}, \frac{17}{QF9}, \frac{22}{QF13}$
2.2.5	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (Новый)	260501		шт.	4		$\frac{14}{QF6}, \frac{15}{QF7}, \frac{18}{QF10}, \frac{21}{QF12}$

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
3	Шкаф 3Л							
3.1	Металлоконструкция							
3.1.1	Шкаф навесной габаритами 800x600x250 мм (ВxШxГ)	MES 80.60.25	MES 80.60.25	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
3.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 55.13 G	PK 55.13 G		шт.	1		
3.1.3	Кабельный ввод на Ø 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	8		
3.1.4	Кабельный ввод на Ø 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	6		
3.1.5	Кабельный ввод на Ø 18...25 мм	GK 29 PG	GK 29 PG		шт.	1		
3.1.6	Шина заземления 450 мм	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
3.1.7	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
3.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 14...22 мм		919033	Dehn	шт.	1		
3.2	Низковольтное оборудование							
3.2.1	Контактор модульный с контактной группой 4 Н.О., Ином. = 25А, Уном. = 400В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2540-230AC	321147	АО "КЭАЗ"	шт.	4		$\frac{06}{KM1}, \frac{08}{KM2}, \frac{10}{KM3}, \frac{12}{KM4}$
3.2.2	Контактор модульный с контактной группой 2 Н.О., Ином. = 20А, Уном. = 230В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2020-230AC	321123		шт.	1		$\frac{17}{KM5}$
3.2.3	Выключатель автоматический модульный 3-х полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 400В, 50Гц	OptiDin BM63-3C10-УХЛ3 (Новый)	260789		шт.	5		$\frac{05}{QF1}, \frac{07}{QF2}, \frac{09}{QF3}, \frac{11}{QF4}, \frac{19}{QF10}$
3.2.4	Автоматический выключатель дифференциального тока 2-х полюсный, Уном. = 230В, 50Гц, Ином. = 16А, Iоткл.диф.т. = 30мА	OptiDin D63-22C16-A-УХЛ4 (2P, C16, 30mA)	103507		шт.	4		$\frac{13}{QF5}, \frac{15}{QF7}, \frac{18}{QF9}, \frac{21}{QF12}$
3.2.5	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (Новый)	260501		шт.	4		$\frac{14}{QF6}, \frac{16}{QF8}, \frac{20}{QF11}, \frac{22}{QF13}$

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
4	Шкаф 4Л							
4.1	Металлоконструкция							
4.1.1	Шкаф навесной габаритами 800х600х250 мм (ВхШхГ)	MES 80.60.25	MES 80.60.25	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
4.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 55.13 G	PK 55.13 G		шт.	1		
4.1.3	Кабельный ввод на Ø 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	8		
4.1.4	Кабельный ввод на Ø 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	6		
4.1.5	Кабельный ввод на Ø 18...25 мм	GK 29 PG	GK 29 PG		шт.	1		
4.1.6	Шина заземления 450 мм	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
4.1.7	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
4.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 14...22 мм		919033	Dehn	шт.	1		
4.2	Низковольтное оборудование							
4.2.1	Контактор модульный с контактной группой 4 Н.О., Ином. = 25А, Уном. = 400В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2540-230AC	321147	АО "КЭАЗ"	шт.	4		$\frac{06}{KM1}, \frac{08}{KM2}, \frac{10}{KM3}, \frac{12}{KM4}$
4.2.2	Контактор модульный с контактной группой 2 Н.О., Ином. = 20А, Уном. = 230В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2020-230AC	321123		шт.	1		$\frac{22}{KM5}$
4.2.3	Выключатель автоматический модульный 3-х полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 400В, 50Гц	OptiDin BM63-3C10-УХЛ3 (Новый)	260789		шт.	5		$\frac{05}{QF1}, \frac{07}{QF2}, \frac{09}{QF3}, \frac{11}{QF4}, \frac{19}{QF11}$
4.2.4	Автоматический выключатель дифференциального тока 2-х полюсный, Уном. = 230В, 50Гц, Ином. = 16А, Iоткл.диф.т. = 30мА	OptiDin D63-22C16-A-УХЛ4 (2P, C16, 30mA)	103507		шт.	4		$\frac{13}{QF5}, \frac{17}{QF9}, \frac{18}{QF10}, \frac{20}{QF12}$
4.2.5	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (Новый)	260501		шт.	4		$\frac{14}{QF6}, \frac{16}{QF8}, \frac{21}{QF13}$

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
5	Шкаф 5Л							
5.1	Металлоконструкция							
5.1.1	Шкаф навесной габаритами 800x600x250 мм (ВxШxГ)	MES 80.60.25	MES 80.60.25	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
5.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 55.13 G	PK 55.13 G		шт.	1		
5.1.3	Кабельный ввод на Ø 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	8		
5.1.4	Кабельный ввод на Ø 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	6		
5.1.5	Кабельный ввод на Ø 18...25 мм	GK 29 PG	GK 29 PG		шт.	1		
5.1.6	Шина заземления 450 мм	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
5.1.7	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
5.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 14...22 мм		919033	Dehn	шт.	1		
5.2	Низковольтное оборудование							
5.2.1	Контактор модульный с контактной группой 4 Н.О., Ином. = 25А, Уном. = 400В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2540-230AC	321147	АО "КЭАЗ"	шт.	4		$\frac{06}{KM1}, \frac{08}{KM2}, \frac{10}{KM3}, \frac{12}{KM4}$
5.2.2	Контактор модульный с контактной группой 2 Н.О., Ином. = 20А, Уном. = 230В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2020-230AC	321123		шт.	1		$\frac{17}{KM5}$
5.2.3	Выключатель автоматический модульный 3-х полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 400В, 50Гц	OptiDin BM63-3C10-УХЛ3 (Новый)	260789		шт.	5		$\frac{05}{QF1}, \frac{07}{QF2}, \frac{09}{QF3}, \frac{11}{QF4}, \frac{20}{QF11}$
5.2.4	Автоматический выключатель дифференциального тока 2-х полюсный, Уном. = 230В, 50Гц, Ином. = 16А, Iоткл.диф.т. = 30мА	OptiDin D63-22C16-A-УХЛ4 (2P, C16, 30mA)	103507		шт.	4		$\frac{13}{QF5}, \frac{15}{QF7}, \frac{19}{QF10}, \frac{21}{QF12}$
5.2.5	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (Новый)	260501		шт.	4		$\frac{14}{QF6}, \frac{16}{QF8}, \frac{18}{QF9}, \frac{22}{QF13}$

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
6	Шкаф 6Л							
6.1	Металлоконструкция							
6.1.1	Шкаф навесной габаритами 800x600x250 мм (ВxШxГ)	MES 80.60.25	MES 80.60.25	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
6.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 55.13 G	PK 55.13 G		шт.	1		
6.1.3	Кабельный ввод на Ø 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	8		
6.1.4	Кабельный ввод на Ø 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	6		
6.1.5	Кабельный ввод на Ø 18...25 мм	GK 29 PG	GK 29 PG		шт.	1		
6.1.6	Шина заземления 450 мм	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
6.1.7	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
6.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 14...22 мм		919033	Dehn	шт.	1		
6.2	Низковольтное оборудование							
6.2.1	Контактор модульный с контактной группой 4 Н.О., Ином. = 25А, Уном. = 400В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2540-230AC	321147	АО "КЭАЗ"	шт.	4		$\frac{06}{KM1}, \frac{08}{KM2}, \frac{10}{KM3}, \frac{12}{KM4}$
6.2.2	Контактор модульный с контактной группой 2 Н.О., Ином. = 20А, Уном. = 230В, 50Гц, Укат.= 230В, 50Гц	OptiDin MK-100-2020-230AC	321123		шт.	1		$\frac{17}{KM5}$
6.2.3	Выключатель автоматический модульный 3-х полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 400В, 50Гц	OptiDin BM63-3C10-УХЛ3 (Новый)	260789		шт.	5		$\frac{05}{QF1}, \frac{07}{QF2}, \frac{09}{QF3}, \frac{11}{QF4}, \frac{20}{QF11}$
6.2.4	Автоматический выключатель дифференциального тока 2-х полюсный, Уном. = 230В, 50Гц, Ином. = 16А, Iоткл.диф.т. = 30мА	OptiDin D63-22C16-A-УХЛ4 (2P, C16, 30mA)	103507		шт.	4		$\frac{13}{QF5}, \frac{15}{QF7}, \frac{19}{QF10}, \frac{21}{QF12}$
6.2.5	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Ином. = 10А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C10-УХЛ3 (Новый)	260501		шт.	4		$\frac{14}{QF6}, \frac{16}{QF8}, \frac{18}{QF9}, \frac{22}{QF13}$

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

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
6.2.6	Выключатель-разъединитель 3-х полюсный, Iном. = 40А, Уном. = 690В, 50Гц	OptiSwitch DI-40-3	332066	АО "КЭАЗ"	шт.	1		04 QS1
6.2.7	Кнопка сдвоенная "Вкл.-Выкл." со светодиодом, 220В, 50Гц	AS-22N	pbn-as-rec	ЕКФ	шт.	3		01 SB3,
	Держатель маркировки 20x25 мм	LH 20 x 25мм	lh-20-25		шт.	3		02 SB2,
6.2.8	Выключатель автоматический модульный 1 полюсный Iном. = 1А, хар. С, Уном. = 230В, 50Гц	OptiDin BM63-1C1-УХЛ3 (Новый)	260504	АО "КЭАЗ"	шт.	1		03 SB1
								23 SF1
6.3	Ряды зажимов							
6.3.1	Зажимы проходные на сечение проводника 2,5...16 мм ²	ЗН27-16М80 тип 2		ООО "ВНИИР-Промэлектро"	шт.	40		X1
6.3.2	Винтовая перемычка семиполюсная	М5-6			шт.	1		
6.3.3	Концевая пластина	КТ3			шт.	1		
6.3.4	Зажимы проходные на сечение проводника 0,5...4 мм ²	ЗН27-4М32 тип 2			шт.	20		XT1
6.3.5	Винтовая перемычка двухполюсная	М2-2			шт.	6		
6.3.6	Концевая пластина	КТ2			шт.	1		
6.3.7	Клеммный ограничитель	КП1			шт.	4		
6.3.8	Держатель маркировки	КМ1			шт.	2		

		Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание
					7	Шкаф ЩДЧОМ							
					7.1	Металлоконструкция							
					7.1.1	Шкаф навесной габаритами 700x500x210 мм (ВxШxГ)	MES 70.50.21	MES 70.50.21	Группа компаний "Провенто"	компл.	1		
					7.1.2	Панель кабельного ввода глухая для компактных шкафов	PK 45.13 G	PK 45.13 G		шт.	1		
					7.1.3	Кабельный ввод на Ø 10...14 мм	GK 16 PG	GK 16 PG		шт.	1		
					7.1.4	Кабельный ввод на Ø 13...18 мм	GK 21 PG	GK 21 PG		шт.	5		
					7.1.5	Шина заземления	BI 1 N	BI 1 N		шт.	1		
					7.1.6	Скоба для монтажа на стене	WB 8 B	WB 8 B		шт.	4		
					7.1.7	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 9...15 мм		919032	Dehn	шт.	1		
					7.1.8	Кольцо потенциалоравнивающее на Ø 14...22 мм		919033		шт.	5		
					7.2	Низковольтное оборудование							
					7.2.1	Кнопка сдвоенная "Вкл.-Выкл." со светодиодом, 220В, 50Гц	AS-22N	pbn-as-rec	EKF	шт.	16		$\frac{01}{SB4} \dots \frac{04}{SB1}, \frac{05}{SB8} \dots \frac{08}{SB5},$
						Держатель маркировки 20x25 мм	LH 20 x 25мм	lh-20-25		шт.	16		$\frac{09}{SB12} \dots \frac{12}{SB9}, \frac{13}{SB16} \dots \frac{16}{SB13}$
					7.3	Ряды зажимов							
					7.3.1	Зажимы проходные на сечение проводника 0,5...4 мм ²	3H27-4M32 тип 2		ООО "ВНИИР-Промэлектро"	шт.	80		
					7.3.2	Концевая пластина	KT2			шт.	2		
					7.3.3	Клеммный ограничитель	КП1			шт.	4		
					7.3.4	Держатель маркировки	KM1			шт.	2		