

Расчет питающих линий 0,4кВ																
№ линии	Наименование линии	Расчетная нагрузка Нормальный режим Р _н , кВт	Расчетная нагрузка Аварийный режим Р _р , кВт	Нагрузка линии				Способ прокладки	Коефф. с	Расчеты		Выбор кабеля			cosφ	Ток защитного аппарата, А
				Режим норм.		Режим авар.				По току КЗ		Марка и сечение	Длина, км	Ток длит.дон, идопн, А		
				Ток I _p , А	Потери ΔU, %	Ток I _p , А	Потери ΔU, %			Ik.з, А	Расч. сечение					
лин.1	РУ-0,4кВ ТП-46 – ВРУ ввод №1	33,31	75,95	5166	109	119,35	2,47	земля	44	895	150	АВБШВ 4х150	0,215	229	0,98	160
лин.2	РУ-0,4кВ ТП-46 – ВРУ ввод №2	49,78	75,95	79,21	162	119,35	2,47	земля	44	895	150	АВБШВ 4х150	0,215	229	0,95	160

Выбор сечения кабеля											
Наименование линии	P _p , кВт	I _p , А	Длина участка, км	Коефф. с	Кол-во кабелей	Марка кабеля	Сечение кабеля (3х...)	U _н , В	cosφ	Ток длит. доп., I _{доп} , А	ΔU, %
Рабочий режим											
лин. 1	33,31	51,66	0,215	44	1	АВБШВ 4х150	150	380	0,98	229	109
лин. 2	49,78	79,21	0,215	44	1	АВБШВ 4х150	150	380	0,95	229	162
Аварийный режим											
лин. 1, лин. 2	75,95	119,35	0,215	44	1	АВБШВ 4х150	150	380	0,97	229	2,47

Расчет на термическую устойчивость										
Наименование линии	Марка провода	Р _н , кВт	I _{расч.} , А	Ток длит. доп., I _{а доп} , А	Предвар. загрузка, %	К кратк. перер.	К после-авар.	I кратк. перер., %	I после-авар., %	
Рабочий режим										
лин.1	ABБШВ 4х150	33,31	51,66	229	22,6	1	1,15	22,6	25,9	
лин.2	ABБШВ 4х150	49,78	79,21	229	34,6	1	1,15	34,6	39,8	
Аварийный режим										
лин.1, лин.2	ABБШВ 4х150	75,95	119,35	229	52,1	1	1,15	52,1	59,9	

Примечание:
– длительно допустимые токи используемые в расчетах взяты из ГОСТа 31996–2012 “Кабели силовые с пластмассовой изоляцией на номинальное напряжение 0,66, 1 и 3кВ”.

										065-01-15-ЭС.ч				
										Проект прокладки 2-х кабельных линий КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-46 с.1 с.2 до ВРУ детского сада, по адресу: Московская обл., г. Королев, ул. Комсомольская, д.12				
										Внешнее электроснабжение:				
										Сети 0,4кВ		Р	2	8
										Расчет КЛ-0,4кВ		“Королевский филиал” ООО “МСУЗ”		
										Изм.		Кол-ч.	Лист	Листов
										Н.компр.				
										ТИП		Куриченко		
										Проверил		Сычевич		
										Разраб.		Зинovieв		