

Расчет питающих линий 0,4кВ																
№ линии	Наименование линии	Расчетная нагрузка Нормальный режим Р <sub>р</sub> , кВт	Расчетная нагрузка Аварийный режим Р <sub>р</sub> , 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, I <sub>ддон</sub> , А		
				Ток I <sub>р</sub> , А	Потери ΔU, %	Ток I <sub>р</sub> , А	Потери ΔU, %			Ис.з. А	Расч. сечение					
лин.1	РУ-0,4кВ ТП-82 – ВРУ ввод №1	83,47	166,81	138,01	1,66	275,81	3,32	земля	44	1702	240	АВБШВ 4х240	0,210	337	0,92	315
лин.2	РУ-0,4кВ ТП-82 – ВРУ ввод №2	83,25	166,81	137,65	1,66	275,81	3,32	земля	44	1702	240	АВБШВ 4х240	0,210	337	0,92	315

Выбор сечения кабеля											
Наименование линии	Р <sub>р</sub> , кВт	I <sub>р</sub> , А	Длина участка, км	Коефф. с	Кол-во кабелей	Марка кабеля	Сечение кабеля (3х...)	U <sub>н.В</sub>	cosφ	Ток длит.доп, I <sub>доп</sub> , А	ΔU, %
Рабочий режим											
лин. 1	83,47	138,01	0,160	44	1	АВБШВ 4х240	240	380	0,92	337	126
лин. 2	83,25	137,65	0,160	44	1	АВБШВ 4х240	240	380	0,92	337	126
Аварийный режим											
лин. 1, лин. 2	166,81	275,8	0,160	44	1	АВБШВ 4х240	240	380	0,92	337	2,53

Расчет на термическую устойчивость										
Наименование линии	Марка провода	Р <sub>р</sub> , кВт	I <sub>расч.</sub> , А	Ток длит.доп, I <sub>а</sub> доп., А	Предвар. загрузка, %	К кратк. перер.	К после-авар.	I кратк. перер., %	I после-авар., %	
Рабочий режим										
лин.1	АВБШВ 4х240	83,47	138,01	337	410	1	1,15	410	47,1	
лин.2	АВБШВ 4х240	83,25	137,65	337	408	1	1,15	408	47,0	
Аварийный режим										
лин.1, лин.2	АВБШВ 4х240	166,81	275,8	337	818	1	1,15	818	94,1	

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”.

										063-01-15-ЭС.Ч				
										Проект прокладки 2-х кабельных линий КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-82 с.1 с.2 до ВРУ детского сада на 150 мест, по адресу: Московская обл., г. Королев, проезд Циолковского у д. 6А				
										Внешнее электроснабжение.				
										Сети 0,4кВ		Р	2	8
										Расчет КЛ-0,4кВ		“Королевский филиал” 000 “МСУЗ”		
										Изм		Кол-ч.	Лист	Итого
										Н.компр.				
										ТИП		Курченко		
										Проверил		Сычевич		
										Разраб.		Зинovieв		