

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. дол., I _д дол., А		
				Ток I _p , А	Потери ΔU, %	Ток I _p , А	Потери ΔU, %			Исх. А	Расч. сечение					
лин. 1	РУ-0,4кВ ТП-372 – ВРУ ввод №1	83,47	166,81	138,01	1,38	275,81	2,76	земля	44	1396	240	АВБШВ 4х240	0,175	337	0,92	315
лин. 2	РУ-0,4кВ ТП-372 – ВРУ ввод №2	83,25	166,81	137,65	1,38	275,81	2,76	земля	44	1396	240	АВБШВ 4х240	0,175	337	0,92	315

Выбор сечения кабеля											
Наименование линии	Р _р , кВт	I _p , А	Длина участка, км	Коефф. с	Кол-во кабелей	Марка кабеля	Сечение кабеля (3х...)	U _н , В	cosφ	Ток длит. дол., I _{доп} , А	ΔU, %
Рабочий режим											
лин. 1	83,47	138,01	0,175	44	1	АВБШВ 4х240	240	380	0,92	337	1,38
лин. 2	83,25	137,65	0,175	44	1	АВБШВ 4х240	240	380	0,92	337	1,38
Аварийный режим											
лин. 1, лин. 2	166,81	275,8	0,175	44	1	АВБШВ 4х240	240	380	0,92	337	2,76

Расчет на термическую устойчивость										
Наименование линии	Марка провода	Р _н , кВт	I _{расч.} , А	Ток длит. дол, I _д дол, 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”.

										066-01-15-ЭС.Ч				
										Проект прокладки 2-х кабельных линий КЛ-0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-372 с 1 с 2 до ВРУ детского сада на 150 мест, по адресу: Московская обл., г. Королев в 14 метрах по направлению на восток от д 27 корп. 7 по ул. Мичуринс				
										Внешнее электроснабжение.				
										Сети 0,4кВ		Р	2	8
										Расчет КЛ-0,4кВ		“Королевский филиал” 000 “МСУЗ”		
										Исполн.		Лист	Листов	
										Начальн.				
										Проектир				
										Разработ				