

Таблица расчета токов однофазного к.з

№ кабеля по плану	Направление кабелей		Марка, сечение кабеля/провода	Длина кабеля, м	Zуд, МОм	Zк, МОм	ZΣ, МОм	Металлическое КЗ I(1)кз, А	Аппарат защиты	Нормируемое токтюч, с	Примечание
	Откуда	Куда									
ТП-400 (Zт/3=19,07 МОм)											
H2(19)	РУ-0,4 кВ ТП	2-ВРУ-1	ВБ6Шв-1 5х95	170	0,468	79,56	98,63	2341	TS250N 250/2000A		
H2.2	2-ВРУ-1	2-РУ-1	ВВГнг(А)-LS-1 5х50	6	0,888	5,328	103,958	2221	ППН-35 250/160 А	5	К1
H2.3	2-РУ-1	ЩР-1	ВВГнг(А)-LS-1 5х25	15	1,776	26,64	130,598	1768	ВА 47-100 3P, D80A	0,4	К2
1-H1	ЩР-1	1.1	ВВГнг(А)-LS-1 5х6	30	7,259	217,77	348,368	663	ВА 47-29 3P, D40A	0,4	К2.1
1-H2	ЩР-1	1.2	ВВГнг(А)-LS-1 5х4	25	10,894	272,35	402,948	573	ВА 47-29 3P, D32A	0,4	К2.2
1-H6	ЩР-1	1.6-X	ВВГнг(А)-LS-1 3х2,5	30	17,44	523,2	653,798	353	ВА 47-29 1P, D16A	0,4	К2.3
M2.4	2-РУ-1	ЩР-4	ВВГнг(А)-LS-1 5х4	50	10,894	544,7	648,658	356	ВА 47-100 3P, C32A	0,4	К3
4-H6	ЩР-4	4.11-X	ВВГнг(А)-LS-1 3х2,5	25	17,44	436	1084,658	213	АВДТ32 2P, C16A, 30мА	0,4	К3.1
H2.5	2-РУ-2	ЩР-6	ВВГнг(А)-LS-1 5х16	29	2,61	75,69	178,76	1292	ВА 47-100 3P, D63A	0,4	К7
6-H1	ЩР-6	6.1	ВВГнг(А)-LS-1 5х6	35	7,259	254,065	432,825	534	ВА 47-29 3P, D40A	0,4	К7.1
6-H2	ЩР-6	6.2	ВВГнг(А)-LS-1 5х4	25	10,894	272,35	451,11	512	ВА 47-29 3P, D25A	0,4	К7.2
M2.5	2-РУ-1	1-ПР-С	ВВГнг(А)-LS-1 5х10	6	4,359	26,154	130,112	1775	ВА 47-100 3P, D63A	0,4	К5
C2.7	2-РУ-1	2-АГЩО	ВВГнг(А)-LS-1 5х10	4	4,359	17,436	121,394	1902	ВА 57-35-34, 63/1250A	0,4	К6
C2.8	2-АГЩО	АЩО-1	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	15	17,44	261,6	382,994	603	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К6.1
N1.1a	АЩО-1	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	40	29,52	1180,8	1563,794	148	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К6.1.1
C2.9	2-АГЩО	АЩО-2	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	37	17,44	645,28	766,674	301	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К6.2
N2.5a	АЩО-2	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	35	29,52	1033,2	1799,874	128	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К6.2.1
C2.10	2-АГЩО	АЩО-3	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	44	17,44	767,36	888,754	260	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К6.3
N3.3a	АЩО-3	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	40	29,52	1180,8	2069,554	112	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К6.3.1
C2.11	2-АГЩО	АЩО-4	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	34	17,44	592,96	714,354	323	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К6.4
N4.2a	АЩО-4	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	40	29,52	1180,8	1895,154	122	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К6.4.1
C2.12	2-АГЩО	N1a(HL)	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	10	29,52	295,2	416,594	554	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К6.5
C2.13	2-АГЩО	ЩУО3	ВВГнг(А)-LS-1 3х4	10	10,894	108,94	230,334	1003	ВА 47-29 3P, D20A	0,4	К6.6
H2.14	2-РУ-1	ЩР-7	ВВГнг(А)-LS-1 5х16	26	2,61	67,86	171,818	1344	ВА 47-100 3P, D50A	0,4	К4
7-H5	ЩР-7	7.5-X	ВВГнг(А)-LS-1 3х2,5	51	17,44	889,44	1061,258	218	АВДТ32 2P, C16A, 30мА	0,4	К4.1
7-H8	ЩР-7	7.10-ЯС	ВВГнг(А)-LS-1 4х4	25	10,894	272,35	444,168	367	ВА 47-29 3P, D20A	0,4	К4.2
7-H8.2	7.10-ЯС	7.10	КГнг-LS 4х4	17	10,894	185,198	629,366				
7-H9	ЩР-7	7.11-ЯС	ВВГнг(А)-LS-1 4х6	26	7,259	188,734	360,552	241	ВА 47-29 3P, D20A	0,4	К4.3
7-H9.3	7.11-ЯС	7.11	КГнг-LS 4х4	55	10,894	599,17	959,722				
H19.2	2-ВРУ-1	2-РУ-2	ВВГнг(А)-LS-1 5х50	5	0,888	4,44	103,07	2241	ППН-35 250/160 А	5	К8
H19.3	2-РУ-1	ЩР-5	ВВГнг(А)-LS-1 5х35	34	1,272	43,248	146,318	1578	ВА 57-35-34, 100/1000A	0,4	К9
5-H4	ЩР-5	5.4	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	20	17,44	348,8	495,118	466	ВА 47-100 3P, C25A	0,4	К9.1
5-H5	ЩР-5	5.5	ВВГнг(А)-LS-1 3х2,5	25	17,44	436	582,318	397	ВА 47-100 1P, D20A	0,4	К9.2
5-H7	ЩР-5	5.7	ВВГнг(А)-LS-1 5х16	37	2,61	96,57	242,888	951	ВА 47-100 3P, D80A	0,4	К9.3
5-H8	ЩР-5	5.8	ВВГнг(А)-LS-1 5х25	35	1,776	62,16	208,478	1108	ВА 47-100 3P, D100A	0,4	К9.4
H19.4	2-РУ-1	ЩР-3	ВВГнг(А)-LS-1 5х35	41	1,272	52,152	155,222	1488	ВА 57-35-34, 100/1000A	0,4	К10
3-H3	ЩР-3	3.3	ВВГнг(А)-LS-1 5х10	40	4,359	174,36	329,582	701	ВА 47-100 3P, D63A	0,4	К10.1
3-H8	ЩР-3	3.8	ВВГнг(А)-LS-1 5х4	20	10,894	217,88	373,102	619	ВА 47-100 3P, D32A	0,4	К10.2
3-H9	ЩР-3	3.9	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	25	17,44	436	591,222	391	ВА 47-100 3P, C25A	0,4	К10.3
H19.5	2-РУ-1	ЩР-2	ВВГнг(А)-LS-1 5х25	28	1,776	49,728	152,798	1511	ВА 47-100 3P, D80A	0,4	К11
2-H1	ЩР-2	2.1	ВВГнг(А)-LS-1 5х25	40	1,776	71,04	223,838	1032	ВА 47-100 3P, D100A	0,4	К11.1
2-H2	ЩР-2	2.2	ВВГнг(А)-LS-1 5х10	30	4,359	130,77	283,568	814	ВА 47-100 3P, D50A	0,4	К11.2
2-H3	ЩР-2	2.3	ВВГнг(А)-LS-1 5х6	20	7,259	145,18	297,978	775	ВА 47-100 3P, D40A	0,4	К11.3
2-H4	ЩР-2	2.4	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	20	17,44	348,8	501,598	460	ВА 47-100 3P, C16A	0,4	К11.4
C19.6	2-РУ-1	2-ГЩО	ВВГнг(А)-LS-1 5х4	4	10,894	43,576	146,646	1575	ВА 57-35-34, 31,5/630A	0,4	К12
C19.7	2-ГЩО	ЩО-1	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	15	17,44	261,6	408,246	566	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К12.1
N1.2	ЩО-1	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	40	29,52	1180,8	1589,046	145	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К12.1.1
C19.8	2-ГЩО	ЩО-2	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	37	17,44	645,28	791,926	292	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К12.2
N2.2	ЩО-2	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х2,5	140	17,44	2441,6	3233,526	71	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К12.2.1
N2.4	ЩО-2	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	85	29,52	2509,2	3301,126	70	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К12.2.2
C19.9	2-ГЩО	ЩО-3	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	51	17,44	889,44	1036,086	223	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К12.3
N3.3	ЩО-3	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	50	29,52	1476	2512,086	92	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К12.3.1
C19.10	2-ГЩО	ЩО-4	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	44	17,44	767,36	914,006	253	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К12.4
N4.2	ЩО-4	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	80	29,52	2361,6	3275,606	71	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К12.4.1
C19.11	2-ГЩО	ЩО-5	ВВГнг(А)-LS-1 5х2,5	34	17,44	592,96	739,606	312	ВА 47-29 3P, D16A	0,4	К12.5
N5.2	ЩО-5	HL	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	70	29,52	2066,4	2806,006	82	ВА 47-29 1P, B10A	0,4	К12.5.1
C19.12	2-ГЩО	N1(HL)	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	15	29,52	442,8	589,446	392	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К12.6
C19.13	2-ГЩО	N2(HL)	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	35	29,52	1033,2	1179,846	196	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К12.7
C19.14	2-ГЩО	N3(HL)	ВВГнг(А)-LS-1 3х1,5	40	29,52	1180,8	1327,446	174	АВДТ32 2P-C10A, 30мА	0,4	К12.8
H19.15	2-РУ-1	ККУ	ВВГнг(А)-LS-1 5х35	3	1,272	3,816	106,886	2161	ВА 57-35-34, 125/1250A	0,4	К13
H2.1(H19.1)	2-ВРУ-1	2-ВРУ-2	ВВнг(А)-FRLS-1 5х25	3	1,776	5,328	103,958	2221	TS250N 250/2000A		
H14.3	2-ВРУ-2	2-РУ-3	ВВнг(А)-FRLS-1 5х16	6	2,61	15,66	119,618	1931	ВА 57-35-34, 63/1250A	0,4	К14
H14.4	2-РУ-3	ЩР1-ИПТ	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	13	10,894	141,622	261,24	884	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К15
H14.5	2-РУ-3	ЩР2-ИПТ	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	13	10,894	141,622	261,24	884	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К16
H14.6	2-РУ-3	ШКн7 СС	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	28	10,894	305,032	424,65	544	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К17
H14.7	2-РУ-3	2-ПР-С	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	10	10,894	108,94	228,558	1010	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К18
	РУ-0,4 кВ ТП	ИБП	ВВнг(А)-FRLS-1 5х35	12	1,272	15,264	34,334	6726	TS250N 64/160A	см. 29/3-30,3М2,3	
	ИБП	РУ-1	ВВнг(А)-FRLS-1 5х35	3	1,272	3,816	38,15	6053			
H14.2	РУ-1	2-ВРУ-2	ВБ6Шв-1 5х35	165	1,272	209,88	248,03	931	ВА 57-35-34, 63/800A		
H14.3	2-ВРУ-2	2-РУ-3	ВВнг(А)-FRLS-1 5х16	6	2,61	15,66	263,69	876	ВА 57-35-34, 40/630A	0,4	К14.1
H14.4	2-РУ-3	ЩР1-ИПТ	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	13	10,894	141,622	405,312	570	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К15.1
H14.5	2-РУ-3	ЩР2-ИПТ	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	13	10,894	141,622	405,312	570	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К16.1
H14.6	2-РУ-3	ШКн7 СС	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	28	10,894	305,032	568,722	406	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К17.1
H14.7	2-РУ-3	2-ПР-С	ВВнг(А)-FRLS-1 5х4	10	10,894	108,94	372,63	620	ВА 47-100 3P, D25A	0,4	К18.2

Все автоматические выключатели проверены по времятоковым характеристикам. Время срабатывания защитного автоматического отключения не превышает допустимого для систем TN (см. ПУЭ 7-е издание п. 1.7.79) и составляет для питающих цепей распределительных щитов < 5 с. Произведена проверка селективности защит между последовательно включенными автоматическими выключателями.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						29/3-30,3М4,5					
						Реконструкция зданий с увеличением объема под бизнес-инкубатор по ул. Троллейная, 87/1					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.						Корпус №4,5			Р	3	
Проверил						Т					