

# Выбор выключателя в зависимости от температуры

## Технические характеристики

### Автоматические выключатели

Величина предельно допустимого тока автоматического выключателя зависит от температуры окружающей среды. В таблице даны максимальные значения тока в зависимости от температуры.

#### Пример:

Если номинальный ток автоматического выключателя С60N равен 20 А, то при температуре + 50° С его рабочий ток будет 17,8 А.

#### С60а, С60N, С60H

Ном. ток (А)	-30 °C	-25 °C	-20 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
0,5	0,70	0,68	0,67	0,66	0,65	0,63	0,62	0,61	0,59	0,58	0,56	0,55	0,53	0,52	0,5	0,48	0,47	0,45	0,43	0,41	0,39
0,75	1,04	1,02	1,00	0,98	0,97	0,95	0,93	0,91	0,89	0,86	0,84	0,82	0,80	0,77	0,75	0,72	0,70	0,67	0,64	0,61	0,58
1	1,32	1,30	1,28	1,26	1,24	1,22	1,19	1,17	1,15	1,13	1,10	1,08	1,05	1,03	1	0,97	0,95	0,92	0,89	0,86	0,83
1,6	2,25	2,21	2,17	2,13	2,09	2,05	2,00	1,95	1,91	1,86	1,81	1,76	1,71	1,66	1,6	1,54	1,48	1,42	1,36	1,29	1,22
2	2,64	2,60	2,56	2,52	2,48	2,43	2,39	2,34	2,30	2,25	2,20	2,15	2,10	2,05	2	1,95	1,89	1,83	1,77	1,71	1,65
3	4,21	4,14	4,06	3,98	3,91	3,82	3,74	3,66	3,57	3,48	3,39	3,30	3,20	3,10	3	2,89	2,78	2,67	2,55	2,42	2,29
4	5,53	5,43	5,34	5,24	5,14	5,03	4,93	4,82	4,72	4,60	4,49	4,37	4,25	4,13	4	3,87	3,73	3,59	3,44	3,29	3,13
6	8,10	7,97	7,84	7,70	7,56	7,42	7,28	7,13	6,98	6,83	6,67	6,51	6,34	6,17	6	5,82	5,64	5,44	5,25	5,04	4,83
8	11,44	11,23	11,01	10,80	10,57	10,34	10,11	9,87	9,63	9,37	9,12	8,85	8,58	8,29	8	7,70	7,38	7,05	6,70	6,33	5,95
10	14,14	13,89	13,63	13,36	13,09	12,82	12,54	12,25	11,95	11,65	11,34	11,02	10,69	10,35	10	9,64	9,26	8,86	8,45	8,02	7,56
13	17,06	16,80	16,54	16,27	16,00	15,73	15,45	15,17	14,88	14,58	14,28	13,97	13,65	13,33	13	12,66	12,31	11,95	11,58	11,20	10,80
16	21,72	21,37	21,00	20,63	20,25	19,87	19,48	19,08	18,67	18,25	17,82	17,39	16,94	16,47	16	15,51	15,01	14,48	13,94	13,38	12,79
20	26,94	26,50	26,06	25,61	25,15	24,68	24,21	23,72	23,23	22,72	22,20	21,67	21,13	20,57	20	19,41	18,80	18,17	17,52	16,84	16,14
25	33,85	33,30	32,73	32,16	31,58	30,98	30,37	29,76	29,12	28,48	27,82	27,14	26,45	25,73	25	24,24	23,46	22,66	21,82	20,95	20,04
32	42,77	42,09	41,40	40,70	39,99	39,27	38,53	37,77	37,00	36,22	35,41	34,59	33,75	32,89	32	31,09	30,15	29,18	28,18	27,14	26,05
40	54,16	53,27	52,37	51,46	50,52	49,57	48,60	47,61	46,60	45,57	44,51	43,42	42,31	41,17	40	38,79	37,54	36,25	34,91	33,52	32,07
45	62,37	61,29	60,20	59,08	57,94	56,78	55,59	54,38	53,14	51,88	50,58	49,24	47,87	46,46	45	43,49	41,94	40,32	38,63	36,86	35,01
50	67,17	66,09	64,99	63,88	62,74	61,59	60,41	59,21	57,98	56,73	55,45	54,14	52,80	51,42	50	48,54	47,04	45,49	43,88	42,21	40,47
63	87,88	86,34	84,78	83,18	81,55	79,89	78,19	76,46	74,69	72,87	71,00	69,09	67,12	65,09	63	60,83	58,59	56,25	53,82	51,27	48,58

#### С120N, С120H

Ном. ток (А)	-25 °C	-20 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
10	12,27	12,08	11,89	11,69	11,50	11,29	11,09	10,88	10,67	10,45	10,23	10	9,77	9,53	9,29	9,03	8,78	8,51	8,24	7,95
16	19,04	18,79	18,53	18,26	18,00	17,73	17,45	17,17	16,88	16,60	16,30	16	15,69	15,38	15,06	14,74	14,41	14,06	13,72	13,36
20	24,48	24,10	23,73	23,34	22,95	22,55	22,15	21,73	21,31	20,89	20,45	20	19,54	19,07	18,59	18,10	17,59	17,07	16,53	15,97
25	30,70	30,23	29,75	29,26	28,76	28,25	27,74	27,21	26,68	26,13	25,57	25	24,42	23,82	23,20	22,57	21,92	21,25	20,56	19,85
32	38,43	37,89	37,34	36,79	36,22	35,65	35,07	34,48	33,87	33,26	32,64	32	31,35	30,69	30,01	29,31	28,60	27,88	27,13	26,36
40	49,28	48,51	47,73	46,93	46,12	45,30	44,46	43,60	42,73	41,84	40,93	40	39,05	38,07	37,07	36,04	34,98	33,88	32,75	31,58
50	61,50	60,55	59,58	58,59	57,59	56,57	55,53	54,47	53,38	52,28	51,15	50	48,82	47,61	46,37	45,09	43,78	42,43	41,03	39,59
63	77,96	76,72	75,46	74,18	72,87	71,55	70,19	68,82	67,41	65,97	64,50	63	61,46	59,88	58,26	56,59	54,87	53,10	51,26	49,35
80	97,62	96,15	94,66	93,14	91,61	90,04	88,44	86,82	85,17	83,48	81,76	80	78,20	76,36	74,47	72,54	70,55	68,51	66,40	64,22
100	122,38	120,52	118,63	116,71	114,75	112,76	110,74	108,67	106,57	104,43	102,24	100	97,71	95,37	92,96	90,50	87,96	85,35	82,66	79,87
125	156,99	154,35	151,67	148,95	146,17	143,33	140,45	137,50	134,48	131,40	128,24	125	121,68	118,26	114,74	111,11	107,35	103,47	99,42	95,21

#### С60а, С60N, С60H

Ном. ток (А)	-30 °C	-25 °C	-20 °C	-15 °C	-10 °C	-5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C	65 °C	70 °C
10	14,24	13,98	13,72	13,45	13,17	12,89	12,60	12,31	12,00	11,69	11,38	11,05	10,71	10,36	10	9,63	9,24	8,83	8,40	7,95	7,48
16	21,64	21,29	20,93	20,56	20,19	19,81	19,43	19,03	18,63	18,22	17,80	17,36	16,92	16,47	16	15,52	15,02	14,51	13,98	13,42	12,84
20	28,30	27,79	27,27	26,74	26,20	25,65	25,08	24,50	23,91	23,31	22,68	22,04	21,38	20,70	20	19,27	18,51	17,72	16,90	16,03	15,11
25	33,58	33,04	32,49	31,93	31,37	30,79	30,20	29,60	28,99	28,36	27,72	27,07	26,40	25,71	25	24,27	23,52	22,74	21,94	21,11	20,24
32	43,50	42,78	42,05	41,31	40,55	39,78	38,99	38,19	37,37	36,53	35,67	34,79	33,88	32,95	32	31,02	30,00	28,95	27,85	26,72	25,53
40	54,52	53,61	52,69	51,75	50,79	49,82	48,83	47,81	46,78	45,72	44,63	43,52	42,38	41,21	40	38,76	37,47	36,14	34,76	33,32	31,81
50	69,66	68,45	67,21	65,94	64,66	63,34	62,00	60,63	59,23	57,80	56,32	54,81	53,26	51,65	50	48,29	46,52	44,67	42,75	40,74	38,62
63	87,52	86,00	84,45	82,88	81,27	79,63	77,96	76,25	74,50	72,71	70,88	68,99	67,05	65,06	63	60,87	58,67	56,38	53,99	51,49	48,86
80	109,60	107,76	105,88	103,97	102,02	100,04	98,02	95,95	93,84	91,68	89,46	87,19	84,86	82,47	80	77,45	74,82	72,09	69,26	66,30	63,20
100	143,43	140,77	138,06	135,30	132,48	129,60	126,65	123,64	120,54	117,37	114,11	110,75	107,29	103,71	100	96,15	92,14	87,95	83,54	78,89	73,95
125	174,68	171,61	168,48	165,29	162,05	158,73	155,34	151,88	148,34	144,71	140,99	137,17	133,24	129,18	125	120,67	116,18	111,51	106,64	101,53	96,15

#### С32Н-DC

Ном. ток (А)	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
1	1,1	1	1	0,9	0,9
2	2,2	2,1	2	1,9	1,9
3	3,3	3,2	3	2,8	2,6
5	5,5	5,3	5	4,7	4,4
10	11	10,5	10	9,5	8,5
15	16,5	16	15	14	13
20	22	21	20	19	18
25	27,5	26	25	23,5	22
32	33,5	34	32	30	28
40	44,5	42,5	40	37	37

### Дифференциальные выключатели

При установке устройства защиты от сверхтоков выше дифференциального выключателя следует учитывать величины, приведенные в таблице.

Ном. ток (А)	25 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C
25	32	30	25	23	20
40	46	44	40	36	32
63	75	70	63	56	50
80	95	90	80	72	65

### Контакты

Хотя при выборе контактора не учитывается температура окружающей среды, рекомендуется устанавливать фальш-модули (№ 27062) по обе стороны от контактора при рабочей температуре от + 50 °C до + 60 °C.