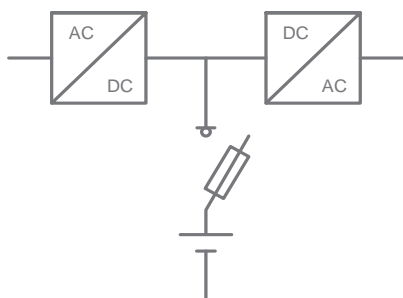


Подбор предохранителей для защиты аккумуляторных батарей



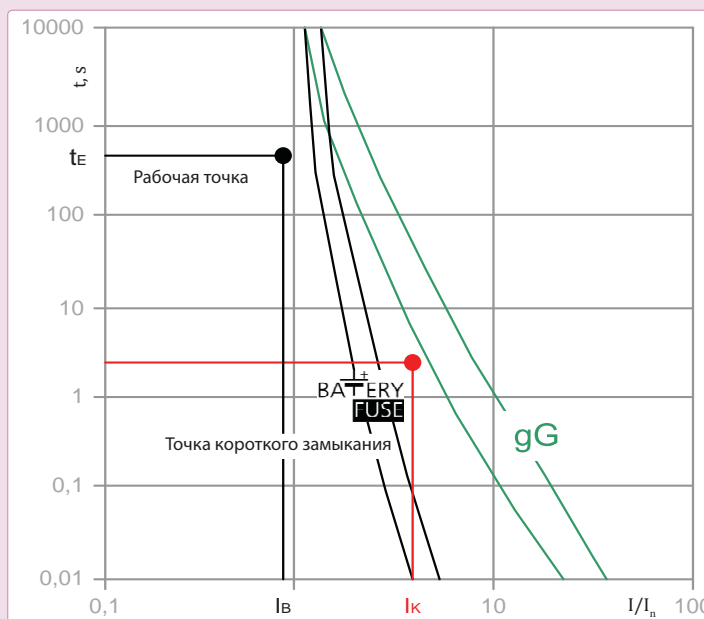
Ток короткого замыкания

- Ток короткого замыкания зависит от модели, типа и ёмкости батареи, но незначительно отличается от рабочего тока;
- Ток короткого замыкания должен отключиться предохранителем за время меньше чем 10 сек.

Рабочий ток

- Рабочий ток зависит от подбора батарей в блоке;
- Работа батарей: напряжение цепи постоянного тока уменьшается до значения напряжения окончательной разрядки батарей.

Для выбора предохранителя следует учитывать максимальный ток при напряжении окончательного разряда



Точка короткого замыкания (I_K)

- Ток короткого замыкания зависит от типа и модели предохранителя;
- Техническая информация от производителя определяет ток короткого замыкания в соответствии со стандартом IEC896;
- Рабочая точка должна находиться на достаточном расстоянии ниже кривой;
- Точка короткого замыкания должна находиться над кривой, в пределах допустимых колебаний.

Рабочая точка (t_E/I_B)

- Максимальный рабочий ток следует рассчитывать на основании мощности (заряда) блока батарей и максимального напряжения конечного разряда

$$I_B = P_W / U_E;$$

- t_E – время зарядки блока батарей.

При выборе разъединителя предохранителя следует учитывать потери мощности предохранителя!

$$P_d(I_B) < P_y$$

Потери мощности предохранителя при максимальном рабочем токе:

$$P_d(I_B) = (I_B / I_n)^2 \times P_d(I_n)$$

I_B – максимальный рабочий ток

P_d(I_B) – потери мощности предохранителя при максимальном рабочем токе

P_d(I_n) – потери мощности предохранителя при номинальном рабочем токе

P_y – максимально допустимая потеря мощности предохранителя установленного в разъединитель

Предохранители NH для аккумуляторных батарей

Технические характеристики:

Номинальное напряжение U_N	550V DC (L/R=10ms)
Отключающая способность	30 kA DC
Соответствие стандартам	IEC 60269
Применение	Для защиты аккумуляторных батарей

NH BATTERY

Размер	I_n (A)	Стандартная индикация	Сударной иглой	Стандартная индикация тип S110	Потери мощности (W)	Вес (г)	Упак. (шт)
1	40	4723259	4723279	4723269	14	420	3/24
	50	4723260	4723280	4723270	16		
	63	4723261	4723281	4723271	18		
	80	4723262	4723282	4723272	21		
	100	4723263	4723283	4723273	24		
	125	4723264	4723284	4723274	30		
	160	4723265	4723285	4723275	36		
	200	4723266	4723286	4723276	32		
	224	4723267	4723287	4723277	37		
250	4723268	4723288	4723278	43			
2	125	4724260	4724280	4724270	18	660	3/24
	160	4724261	4724281	4724271	24		
	200	4724262	4724282	4724272	32		
	224	4724263	4724283	4724273	37		
	250	4724264	4724284	4724274	43		
	315	4724265	4724285	4724275	57		
	350	4724266	4724286	4724276	67		
400	4724267	4724287	4724277	76			
3	250	4725260	4725280	4725270	43	870	3/24
	315	4725261	4725281	4725271	57		
	350	4725262	4725282	4725272	67		
	400	4725263	4725283	4725273	76		
	425	4725264	4725284	4725274	84		
	500	4725265	4725285	4725275	102		
630	4725266	4725286	4725276	138			

Технические характеристики:

Номинальное напряжение U_N	700V DC (L/R=10ms)
Отключающая способность	30 kA DC
Соответствие стандартам	IEC 60269
Применение	Для защиты аккумуляторных батарей

NH BATTERY

Размер	I_n (A)	Стандартная индикация	Сударной иглой	Стандартная индикация тип S110	Мощность рассеивания (W)	Вес (г)	Упак. (шт)
1	40	4723289	4723309	4723299	14	420	3/24
	50	4723290	4723310	4723300	16		
	63	4723291	4723311	4723301	18		
	80	4723292	4723312	4723302	21		
	100	4723293	4723313	4723303	24		
	125	4723294	4723314	4723304	30		
	160	4723295	4723315	4723305	36		
	200	4723296	4723316	4723306	32		
	224	4723297	4723317	4723307	37		
250	4723298	4723318	4723308	43			
2	125	4724290	4724310	4724300	18	660	3/24
	160	4724291	4724311	4724301	24		
	200	4724292	4724312	4724302	32		
	224	4724293	4724313	4724303	37		
	250	4724294	4724314	4724304	43		
	315	4724295	4724315	4724305	57		
	350	4724296	4724316	4724306	67		
400	4724297	4724317	4724307	76			
3	250	4725290	4725304	4725297	43	870	3/24
	315	4725291	4725305	4725298	57		
	350	4725292	4725306	4725299	67		
	400	4725293	4725307	4725300	76		
	425	4725294	4725308	4725301	84		
	500	4725295	4725309	4725302	102		
630	4725296	4725310	4725303	138			

Особенности:

- применяются в цепях постоянного тока DC,
- высокая отключающая способность,
- небольшие потери мощности.



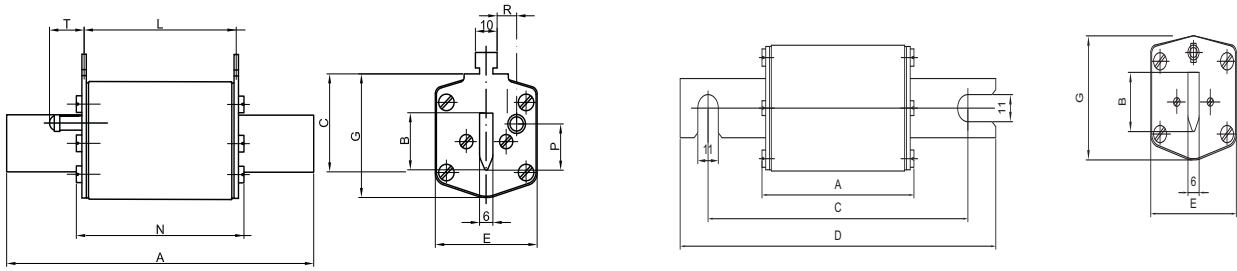


Технические характеристики:

Номинальное напряжение U_N	800V DC (L/R=10ms)
Отключающая способность	30 kA DC
Соответствие стандартам	IEC 60269
Применение	Для защиты аккумуляторных батарей

NH BATTERY

Размер	I (A)	Стандартная индикация	Сударной иглой	Стандартная индикация тип S110	Потери мощности (W)	Вес (г)	Упак. (шт)
1	40	4723320	4723330	4723340	14	420	3/24
	50	4723321	4723331	4723341	16		
	63	4723322	4723332	4723342	18		
	80	4723323	4723333	4723343	21		
	100	4723324	4723334	4723344	24		
	125	4723325	4723335	4723345	30		
	160	4723326	4723336	4723346	36		
2	200	4723327	4723337	4723347	32	660	3/24
	125	4724320	4724330	4724340	18		
	160	4724321	4724331	4724341	24		
	200	4724322	4724332	4724342	32		
	224	4724323	4724333	4724343	37		
	250	4724324	4724334	4724344	43		
	315	4724325	4724335	4724345	57		
350	4724326	4724336	4724346	67			
400	4724327	4724337	4724347	76			



Размер	A	B	C	E	G	S	L	N	P	R	T
1	135	24	40	46	52	6	65	73	20,5	13,7	27,5
2	150	30	48	54	61	6	65	73	27,3	16,2	27,5
3	150	37	60	64	74	6	65	73	35,6	17	27,5

Размер	A	B	C	D	E	G
1	72	24	110	140	46	51
2	72	30	110	140	54	59
3	72	37	110	140	64	70

Токо-временные характеристики ножевых предохранителей NH для защиты аккумуляторных батарей

