

4. Расчет потребления тока приборами пожарной сигнализации и необходимой емкости аккумуляторных батарей

Тип изделия	Ток потребления в дежурном режиме, мА	Ток потребления в режиме "Пожар", мА	Кол-во	Суммарный ток потребления в дежурном режиме, мА	Суммарный ток потребления в режиме "Пожар", мА
Сигнал-20П	600	650	1	600	650
Молния-12 "Выход"	20	20	5	100	100
"Свирель"	0	60	5	0	300
ИП212-41М	0,045	20	92	4,14	1840
ИПР-3СУМ	0,1	0,1	5	0,5	0,5
Суммарная токовая нагрузка, мА				704,64	2890,5

4.1. Рассчитаем необходимую емкость аккумуляторной батареи, устанавливаемой в блок питания "РИП-12 исп.01", для питания прибора, его шлейфов и оповещателей:

Суммарный потребляемый ток в дежурном режиме составляет
 $0,704\text{А} \cdot 24\text{час} = 16,89\text{ А} \cdot \text{час}$

Суммарный потребляемый ток в режиме "Пожар" составляет
 $2,89\text{А} \cdot 1\text{час} = 2,89\text{ А} \cdot \text{час}$

4.3. Суммарная необходимая емкость аккумуляторной батареи составляет
 $16,89\text{А} \cdot \text{час} + 2,89\text{А} \cdot \text{час} = 19,78\text{А} \cdot \text{час}$

Выбираем две аккумуляторных батарей 12В, 17 А*час, суммарной емкостью 34 А*час, которые устанавливаем в источник питания РИП-12 исп.01.

Инд. № подл.	Взам. инв. №
0793	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

70-07Т-2015-ПС.ПЗ

Лист

9