

Резервное питание блока МЭТА 17950 / МЭТА 17951 осуществляется от АКБ МЭТА 17901, в который устанавливаются два герметичных необслуживаемых свинцовых аккумулятора номинальным напряжением 12 вольт и энергоёмкостью до 40 Ач.

В соответствии с СП6.13130.2021 должна обеспечиваться работа системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 1 час в режиме «пожар».

Расчет емкости ( $C_{акб}$ ) АКБ производится по формуле:

$$C_{акб} = K_{стр} * (\sum I_{д.р.} * t_{д.р.} + \sum I_{р.п.} * t_{р.п.})$$

где:

$\sum I_{д.р.}$  - суммарный потребляемый ток в дежурном режиме, А;

$t_{д.р.}$  - время работы от АКБ в дежурном режиме, 24 ч;

$\sum I_{р.п.}$  - суммарный потребляемый ток в режиме "пожар", А;

$t_{р.п.}$  - время работы от АКБ в режиме "пожар", 1 ч;

$K_{стр}$  - коэффициент старения АКБ согласно ТД на АКБ.

Принимаем  $K_{стр} = 1,3$

Блок, датчик	Ток потреб. (А)		кол-во	Расчет ёмкости АКБ ( $C_{акб}$ )
	деж.	трев.		
МЭТА 17950	0,3	7,5	1	$C_{акб} = 1,3*(0,3*24+7,5*1) = 14,7$ [Ач]
Итого в дежурном режиме:	0,3			
Итого в режиме «пожар»:		7,5		

Для резервного питания МЭТА 17950 предусматривается бокс АКБ МЭТА 17901 с АКБ 26Ач.

Блок, датчик	Ток потреб. (А)		кол-во	Расчет ёмкости АКБ ( $C_{акб}$ )
	деж.	трев.		
МЭТА 17951	0,3	10	1	$C_{акб} = 1,3*(0,3*24+10*1) = 17,2$ [Ач]
Итого в дежурном режиме:	0,3			
Итого в режиме «пожар»:		10		

Для резервного питания МЭТА 17951 предусматривается бокс АКБ МЭТА 17901 с АКБ 40Ач.