1 Сравнение нагрузок

1.1 Сбор нагрузок от существующей кровли спортзала и актового зала на 1 м^2

Номер	Наименование нагрузки	Нормативная, т	Коэффициент γ_f	Расчетная, т
1	4 слоя рубероида	0,0077	1,3	0,01
2	Цем.песч. стяжка 30 мм	0,07	1,3	0,091
3	Утеплитель керамзит 300 мм	0,12	1,3	0,156
4	Нормативная на покрытие	0,05	1,4	0,07
5	Снеговая для парапетной крыши	0,5*2/0,7*0,07	1,4	0,14
	Всего N			**0,467**

1.2 Сбор нагрузок от проектируемой кровли на 1 м^2

Номер	Наименование нагрузки	Нормативная, т	Коэффициент γ_f	Расчетная, т
1	профлист	0,0084	1,05	0,0088
2	обрешетка	0,0022	1,3	0,0029
3	висячие стропила	0,1	1,3	0,13
4	стропила	0,0054	1,3	0,007
5	прогон	0,012	1,3	0,0156
6	Утеплитель	0,023	1,2	0,028
7	Снеговая	0,07	1,4	0,098
8	Нормативная на чердачное перкрытие	0,07	1,4	0,098
	Всего N			**0,388**

Вывод: При устройстве новой кровли расчетные нагрузки не превышены.

1.3 Сбор нагрузок от существующей кровли учебного корпуса на 1 м^2

Номер	Наименование нагрузки	Нормативная, т	Коэффициент γ_f	Расчетная, т
1	4 слоя рубероида	0,0077	1,3	0,01
2	Цем.песч. стяжка 30 мм	0,07	1,3	0,091
3	Утеплитель керамзит 300 мм	0,12	1,3	0,156
4	Нормативная на покрытие	0,05	1,4	0,07
5	Снеговая для парапетной крыши	0,5*2/0,7*0,07	1,4	0,14
	Всего N			**0,467**

1.4 Сбор нагрузок от проектируемой кровли на 1 м^2

Номер	Наименование нагрузки	Нормативная, т	Коэффициент γ_f	Расчетная, т
1	металлочерепица	0,0093	1,05	0,0097
2	обрешетка	0,0045	1,3	0,006
3	стропила	0,0054	1,3	0,007
4	прогон	0,012	1,3	0,0156
5	стойка	0,015	1,3	0,02
6	Утеплитель	0,023	1,2	0,028
7	Снеговая	0,07	1,4	0,098
8	Нормативная на чердачное перкрытие	0,07	1,4	0,098
	Всего N			**0,282**

Вывод: При устройстве новой кровли расчетные нагрузки не превышены.