

Расчет нормальных теплотерь по СНиП 2.04.05-91*

№ проекта: 05-2014-ОВ
Обозн. проекта: лаборатория БКВ

Обзор помещений

№ этажа 3 Обозн. : Лаборатория БКВ

| Помещение | | q_{int} | A_R | F_{Te} | F_T | $F_{инф}$ | $F_{TP,netto}$ | |
|--------------|----------------------------------|-----------|--------|----------|-------|-----------|----------------|-------|
| № | Обозначение | °C | м² | Вт | Вт | Вт | Вт | Вт/м² |
| 1 | Лаборатория орг. химии | 20 | 21,92 | 3058 | 3593 | 1221 | 4814 | 220 |
| 3 | Моечная | 20 | 28,44 | 2204 | 2898 | 1585 | 4483 | 158 |
| 4 | Химическая лаборатория | 20 | 75,51 | 7578 | 9420 | 4207 | 13627 | 180 |
| 5 | Кабинет | 20 | 18,10 | 1686 | 2128 | 1008 | 3136 | 173 |
| 6 | Атомно-абсорбционная лаборатория | 20 | 11,76 | 2034 | 2321 | 655 | 2976 | 253 |
| 7 | Комната персонала | 20 | 18,84 | 1407 | 1867 | 1050 | 2917 | 155 |
| 8 | Комната персонала | 20 | 19,72 | 1471 | 1952 | 1099 | 3051 | 155 |
| 9 | Гардеробная | 20 | 23,12 | 1715 | 2279 | 1288 | 3567 | 154 |
| 10 | Хроматографическая лаборатория | 20 | 11,29 | 1232 | 1752 | 629 | 2381 | 211 |
| 11 | Кабинет | 20 | 29,78 | 2064 | 2791 | 1659 | 4450 | 149 |
| 12 | коридор | 18 | 15,07 | 661 | 739 | 809 | 1548 | 103 |
| 13 | коридор | 16 | 51,69 | 2183 | 2078 | 2671 | 4749 | 92 |
| Итого | | | 325,24 | 27293 | 33818 | 17881 | 51699 | |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| № проекта: | | | | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 1 | | Обозн: | | Лаборатория органической химии | | | | |
| Норм. внутр. температура $\theta_{int} = 20$ °C | | | | | | | | | | | | | | |
| Данные помещения | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | | 3,479 | | м | | | | | | | | |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | | 6,3 | | м | | | | | | | | |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | | 21,92 | | м ² | | | | | | | | |
| Высота этажа | | $h_G =$ | | 3,4 | | м | | | | | | | | |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | | 0,2 | | м | | | | | | | | |
| Высота помещения | | $h_R =$ | | 3,2 | | м | | | | | | | | |
| Объем помещения | | $V_R =$ | | 70,14 | | м ³ | | | | | | | | |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 6,3 | 3,4794 | 21,92 | | 21,92 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 535 |
| Пер | Пер | 1 | 6,3 | 3,4794 | 21,92 | | 21,92 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 998 |
| Ю | НС | 1 | 3,48 | 3,4 | 11,832 | 1 | 10,832 | 0,91 | 0,1 | | нар | -35 | 1 | 596 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,1 | | | | 1 | 112 |
| В | НС | 1 | 6,3 | 3,4 | 21,42 | 2 | 19,42 | 0,91 | 0,15 | | нар | -35 | 1 | 1118 |
| | НО | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,15 | | | | 1 | 234 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 3593 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 1221 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 4814 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------------|--|-----------|--|---|--|--------|--|---------|--|--|--|
| № проекта: | | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 3 | | Обозн: | | Моечная | | | |

| | | | | |
|--------------------------|--|------------------|-------|----------------|
| Норм. внутр. температура | | $\theta_{int} =$ | 20 | °C |
| Данные помещения | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | 4,251 | м |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | 6,69 | м |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | 28,44 | м ² |
| Высота этажа | | $h_G =$ | 3,4 | м |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | 0,2 | м |
| Высота помещения | | $h_R =$ | 3,2 | м |
| Объем помещения | | $V_R =$ | 91,01 | м ³ |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 6,691 | 4,2505 | 28,44 | | 28,44 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 694 |
| Пер | Пер | 1 | 6,691 | 4,2505 | 28,44 | | 28,44 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 1295 |
| В | НС | 1 | 4,25 | 3,4 | 14,45 | 2 | 12,45 | 0,91 | 0,1 | | нар | -35 | 1 | 685 |
| | НО | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,1 | | | | 1 | 224 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции H _Т и F _Т | | | | | | | | | | | | | 2898 | |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | 1585 | |
| Теплопотери | | | | | | | | | | | | | 4483 | |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------------|--|-----------|--|---|--|--------|--|------------------------|--|--|--|--|
| № проекта: | | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 4 | | Обозн: | | Химическая лаборатория | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------------------|-------|--|----------------|--|
| Норм. внутр. температура | | $\theta_{\text{int}} =$ | 20 | | °C | |
| Данные помещения | | | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | 6,7 | | м | |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | 11,27 | | м | |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | 75,51 | | м ² | |
| Высота этажа | | $h_G =$ | 3,4 | | м | |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | 0,2 | | м | |
| Высота помещения | | $h_R =$ | 3,2 | | м | |
| Объем помещения | | $V_R =$ | 241,6 | | м ³ | |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _T Вт |
| Пол | Пол | 1 | 11,27 | 6,7001 | 75,51 | | 75,51 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 1842 |
| Пер | Пер | 1 | 11,27 | 6,7001 | 75,51 | | 75,51 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 3439 |
| В | НС | 1 | 11,27 | 3,4 | 38,318 | 5 | 33,318 | 0,91 | 0,15 | | нар | -35 | 1 | 1918 |
| | НО | 5 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,15 | | | | 1 | 585 |
| С | НС | 1 | 6,7 | 3,4 | 22,78 | 5,46 | 17,32 | 0,91 | 0,15 | | нар | -35 | 1 | 997 |
| | НО | 3 | 1,3 | 1,4 | 1,82 | | 1,82 | 1,85 | 0,15 | | | | 1 | 639 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции H_T и F_T | | | | | | | | | | | | | | 9420 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 4207 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 13627 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | |
|------------------------------|--|
| № проекта: 05-2014-ОВ | |
| № этажа: 3 | № помещ.: 5 Обозн: Кабинет |

| | |
|--|------------------------------|
| Норм. внутр. температура $\theta_{int} = 20$ °C | |
| Данные помещения | |
| Длина помещения | $l_R = 4,049$ м |
| Ширина помещения | $b_R = 4,47$ м |
| Площадь помещения | $A_R = 18,1$ м ² |
| Высота этажа | $h_G = 3,4$ м |
| Толщина перекрытия | $d = 0,2$ м |
| Высота помещения | $h_R = 3,2$ м |
| Объем помещения | $V_R = 57,92$ м ³ |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 4,47 | 4,0492 | 18,1 | | 18,1 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 442 |
| Пер | Пер | 1 | 4,47 | 4,0492 | 18,1 | | 18,1 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 824 |
| С | НС | 1 | 4,05 | 3,4 | 13,77 | 1,82 | 11,95 | 0,91 | 0,1 | | нар | -35 | 1 | 658 |
| | НО | 1 | 1,3 | 1,4 | 1,82 | | 1,82 | 1,85 | 0,1 | | | | 1 | 204 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 2128 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 1008 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 3136 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|--|-----------|---|--|--------|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| № проекта: | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | 3 | | № помещ.: | 6 | | Обозн: | Атомно абсорбционная лаборатория | | | | | | | | |

| | | | |
|--------------------------|------------------|-------|----------------|
| Норм. внутр. температура | $\theta_{int} =$ | 20 | °C |
| Данные помещения | | | |
| Длина помещения | $l_R =$ | 2,631 | м |
| Ширина помещения | $b_R =$ | 4,47 | м |
| Площадь помещения | $A_R =$ | 11,76 | м ² |
| Высота этажа | $h_G =$ | 3,4 | м |
| Толщина перекрытия | $d =$ | 0,2 | м |
| Высота помещения | $h_R =$ | 3,2 | м |
| Объем помещения | $V_R =$ | 37,63 | м ³ |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | п | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 4,47 | 2,6309 | 11,76 | | 11,76 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 287 |
| Пер | Пер | 1 | 4,47 | 2,6309 | 11,76 | | 11,76 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 536 |
| С | НС | 1 | 2,63 | 3,4 | 8,942 | 1,82 | 7,122 | 0,91 | 0,15 | | нар | -35 | 1 | 410 |
| | НО | 1 | 1,3 | 1,4 | 1,82 | | 1,82 | 1,85 | 0,15 | | | | 1 | 213 |
| 3 | НС | 1 | 4,47 | 3,4 | 15,198 | | 15,198 | 0,91 | 0,15 | | нар | -35 | 1 | 875 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 2321 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 655 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 2976 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-----------|---|--------|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| № проекта: | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | 3 | № помещ.: | 7 | Обозн: | Комната персонала | | | | | | | | | |

| | | | |
|--------------------------|------------------|-------|----------------|
| Норм. внутр. температура | $\theta_{int} =$ | 20 | °C |
| Данные помещения | | | |
| Длина помещения | $l_R =$ | 2,771 | м |
| Ширина помещения | $b_R =$ | 6,8 | м |
| Площадь помещения | $A_R =$ | 18,84 | м ² |
| Высота этажа | $h_G =$ | 3,4 | м |
| Толщина перекрытия | $d =$ | 0,2 | м |
| Высота помещения | $h_R =$ | 3,2 | м |
| Объем помещения | $V_R =$ | 60,29 | м ³ |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 6,8 | 2,7706 | 18,84 | | 18,84 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 460 |
| Пер | Пер | 1 | 6,8 | 2,7706 | 18,84 | | 18,84 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 858 |
| З | НС | 1 | 2,77 | 3,4 | 9,418 | 1 | 8,418 | 0,91 | 0,05 | | нар | -35 | 1 | 442 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,05 | | | | 1 | 107 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 1867 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 1050 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 2917 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------------|--|-----------|--|---|--|--------|--|-------------------|--|--|--|
| № проекта: | | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 8 | | Обозн: | | Комната персонала | | | |

| | | | | |
|--------------------------|--|------------------|-------|----------------|
| Норм. внутр. температура | | $\theta_{int} =$ | 20 | °C |
| Данные помещения | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | 2,9 | м |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | 6,8 | м |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | 19,72 | м ² |
| Высота этажа | | $h_G =$ | 3,4 | м |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | 0,2 | м |
| Высота помещения | | $h_R =$ | 3,2 | м |
| Объем помещения | | $V_R =$ | 63,1 | м ³ |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 6,8 | 2,9 | 19,72 | | 19,72 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 481 |
| Пер | Пер | 1 | 6,8 | 2,9 | 19,72 | | 19,72 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 898 |
| З | НС | 1 | 2,9 | 3,4 | 9,86 | 1 | 8,86 | 0,91 | 0,05 | | нар | -35 | 1 | 466 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,05 | | | | 1 | 107 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 1952 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 1099 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 3051 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|------------|--|-----------|--|---|--|--------|--|-------------|--|--|--|--|
| № проекта: | | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 9 | | Обозн: | | Гардеробная | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------|--|------------------|-------|--|----------------|--|
| Норм. внутр. температура | | $\theta_{int} =$ | 20 | | °C | |
| Данные помещения | | | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | 3,4 | | м | |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | 6,8 | | м | |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | 23,12 | | м ² | |
| Высота этажа | | $h_G =$ | 3,4 | | м | |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | 0,2 | | м | |
| Высота помещения | | $h_R =$ | 3,2 | | м | |
| Объем помещения | | $V_R =$ | 73,98 | | м ³ | |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь netto | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 6,8 | 3,4 | 23,12 | | 23,12 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 564 |
| Пер | Пер | 1 | 6,8 | 3,4 | 23,12 | | 23,12 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 1053 |
| З | НС | 1 | 3,4 | 3,4 | 11,56 | 1 | 10,56 | 0,91 | 0,05 | | нар | -35 | 1 | 555 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,05 | | | | 1 | 107 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | 2279 | |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | 1288 | |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | 154 Вт/м2 48 Вт/м3 Netto | 3567 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | |
|--------------------------------|--------------|---------------------------------------|--|
| № проекта: 05-2014-ОВ | | Дата: | |
| Обозн.проекта: Лаборатория БКВ | | | |
| № этажа: 3 | № помещ.: 10 | Обозн: Хроматографическая лаборатория | |

| | | | |
|---|---------|-------|----------------|
| Норм. внутр. температура $\theta_{int} = 20$ °C | | | |
| Данные помещения | | | |
| Длина помещения | $l_R =$ | 3,135 | м |
| Ширина помещения | $b_R =$ | 3,6 | м |
| Площадь помещения | $A_R =$ | 11,29 | м ² |
| Высота этажа | $h_G =$ | 3,4 | м |
| Толщина перекрытия | $d =$ | 0,2 | м |
| Высота помещения | $h_R =$ | 3,2 | м |
| Объем помещения | $V_R =$ | 36,12 | м ³ |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь брутто | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² К | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 3,6 | 3,1353 | 11,287 | | 11,287 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 515 |
| Пер | Пер | 1 | 6,8001 | 3,1353 | 21,32 | | 21,32 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 520 |
| З | НС | 1 | 3,15 | 4 | 12,6 | 1 | 11,6 | 0,91 | 0,05 | | нар | -35 | 1 | 610 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,05 | | | | 1 | 107 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 1752 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 629 |
| Теплопотери | | | | | | | | | | | | | | 2381 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| № проекта: | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 11 | | Обозн: | | Кабинет | | | | |
| Норм. внутр. температура $\theta_{int} = 20$ °C | | | | | | | | | | | | | | |
| Данные помещения | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | | 4,379 | | м | | | | | | | | |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | | 6,8 | | м | | | | | | | | |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | | 29,78 | | м ² | | | | | | | | |
| Высота этажа | | $h_G =$ | | 3,4 | | м | | | | | | | | |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | | 0,2 | | м | | | | | | | | |
| Высота помещения | | $h_R =$ | | 3,2 | | м | | | | | | | | |
| Объем помещения | | $V_R =$ | | 95,3 | | м ³ | | | | | | | | |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 6,8 | 4,3794 | 29,78 | | 29,78 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 727 |
| Пер | Пер | 1 | 6,8 | 4,3794 | 29,78 | | 29,78 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 798 |
| Ю | НС | 1 | 3 | 3,4 | 10,2 | 1 | 9,2 | 0,91 | 0,1 | | нар | -35 | 1 | 507 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,1 | | | | 1 | 112 |
| З | НС | 1 | 3 | 3,4 | 10,2 | 1 | 9,2 | 0,91 | 0,15 | | нар | -35 | 1 | 530 |
| | НО | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 1,85 | 0,15 | | | | 1 | 117 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | 2791 |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | | 1659 |
| Теплопотери нетто | | | | | | | | | | | | | | 4450 |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|------------|--------|------------------|----------------|--------------------------|---------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| № проекта: | | | | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 12 | | Обозн: | | коридор | | | | |
| Норм. внутр. температура $\theta_{int} = 18$ °C | | | | | | | | | | | | | | |
| Данные помещения | | | | | | | | | | | | | | |
| Длина помещения | | $l_R =$ | | 3,101 | | м | | | | | | | | |
| Ширина помещения | | $b_R =$ | | 4,86 | | м | | | | | | | | |
| Площадь помещения | | $A_R =$ | | 15,07 | | м² | | | | | | | | |
| Высота этажа | | $h_G =$ | | 3,4 | | м | | | | | | | | |
| Толщина перекрытия | | $d =$ | | 0,2 | | м | | | | | | | | |
| Высота помещения | | $h_R =$ | | 3,2 | | м | | | | | | | | |
| Объем помещения | | $V_R =$ | | 48,22 | | м³ | | | | | | | | |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м² | A _{вычет} м² | A' м² | U Вт/м²K | | | | | | Φ _Т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 4,86 | 3,1008 | 15,07 | | 15,07 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 294 |
| Пер | Пер | 1 | 4,86 | 3,1008 | 15,07 | | 15,07 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 661 |
| Ю | ВС | 1 | 3,1 | 3,4 | 10,54 | | 10,54 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -42 |
| В | ВС | 1 | 4,86 | 3,4 | 16,524 | | 16,524 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -66 |
| С | ВС | 1 | 3,1 | 3,4 | 10,54 | | 10,54 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -42 |
| З | ВС | 1 | 4,86 | 3,4 | 16,524 | | 16,524 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -66 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | 739 | |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | 809 | |
| Теплопотери | | | | | | | | | | | | | 1548 | |

Расчет теплопотерь по СНиП 2.04.05-91*

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|------------|--|------------------|--|----|--|---------------|--|---------|--|--|--|
| № проекта: | | 05-2014-ОВ | | | | | | | | | | | |
| № этажа: | | 3 | | № помещ.: | | 13 | | Обозн: | | коридор | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|---------|------------------|----------------|----|
| Норм. внутр. температура | | $\theta_{int} =$ | 16 | °C |
| Данные помещения | | | | |
| Длина помещения | $l_R =$ | 4,55 | м | |
| Ширина помещения | $b_R =$ | 11,36 | м | |
| Площадь помещения | $A_R =$ | 51,69 | м ² | |
| Высота этажа | $h_G =$ | 3,4 | м | |
| Толщина перекрытия | $d =$ | 0,2 | м | |
| Высота помещения | $h_R =$ | 3,2 | м | |
| Объем помещения | $V_R =$ | 165,4 | м ³ | |

| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|------------|--------|------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|---|
| Сторона света | Крат. обозначение огр. конструкции | Количество | Ширина | Высота или длина | Площадь brutto | Площадь вычета | Площадь нетто | Коэффициент теплопередачи | на ориентацию и угловые пом СНиП | прочие поправки СНиП | Теплопотери куда | Окруж. внешняя температура | Поправочный коэффициент | Теплопотери через ограждающие конструкции |
| | Тип | n | ш м | в/д м | A м ² | A _{вычет} м ² | A' м ² | U Вт/м ² К | | | | | | Φ _т Вт |
| Пол | Пол | 1 | 11,36 | 4,55 | 51,69 | | 51,69 | 2,438 | | | вн | 10 | 1 | 757 |
| Пер | Пер | 1 | 11,36 | 4,55 | 51,69 | | 51,69 | 0,828 | | | нар | -35 | 1 | 2183 |
| Ю | ВС | 1 | 4,55 | 3,4 | 15,47 | | 15,47 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -123 |
| В | ВС | 1 | 11,36 | 3,4 | 38,624 | | 38,624 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -308 |
| С | ВС | 1 | 4,55 | 3,4 | 15,47 | | 15,47 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -123 |
| З | ВС | 1 | 11,36 | 3,4 | 38,624 | | 38,624 | 1,995 | | | вн | 20 | 1 | -308 |
| Теплопотери через ограждающие конструкции | | | | | | | | | | | | | 2078 | |
| Теплопотери инфильтрации | | | | | | | | | | | | | 2671 | |
| Теплопотери | | | | | | | | | | | | | 4749 | |