

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	
Лист	
№ докум.	
Подл.	
Дата	

Расчет воздухообмена в квартирах

1-комнатная квартира

№ п/п	Характеристика	Обозначение	Формула	Значение	Размерность	Примечание
1	Общая площадь квартиры	S_o	-	41,5	м ²	Данные АР
2	Жилая площадь квартиры	$S_{ж}$	-	21,0	м ²	Данные АР
3	Высота квартиры	h	-	2,7	м ²	Данные АР
4	Общий объем квартиры	V_o	$S_o \times h$	112,1	м ³	
5	Кол-во человек в квартире	n	-	2	чел	Данные АР
6	Общая площадь квартиры на одного человека	$s_{o \text{ уд}}$	S_o/n	20,8	м ² /чел	
7	Расход приточного воздуха	$L_{пр1}$	При $s_{o \text{ уд}} < 20 \text{ м}^2/\text{чел}$: $3S_{ж}$ При $s_{o \text{ уд}} > 20 \text{ м}^2/\text{чел}$: $30n$	60	м ³ /ч	Таблица В.1 СП 60.13330.2020
8	Расход приточного воздуха по минимальной кратности	$L_{пр2}$	$0,35V_o$	39	м ³ /ч	Таблица В.1 СП 60.13330.2020. Только при $s_{o \text{ уд}} > 20 \text{ м}^2/\text{чел}$
9	Расчетный расход приточного воздуха	$L_{пр \text{ расч}}$	$\max(L_{пр1}; L_{пр2})$	60	м ³ /ч	
10	Суммарный расход вытяжного воздуха из квартиры	$L_{в}$	$\sum L_{вi}$	110	м ³ /ч	Таблица 7.1 СП 54.13330.2022. Принимаем: Кухня – 60 м ³ /ч; Совмещенный С/У – 50 м ³ /ч.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

11	Итоговое значение расхода приточного воздуха	$L_{\text{пр ит}}$	$\max(L_{\text{пр расч}}; L_{\text{в}})$	110	$\text{м}^3/\text{ч}$	
----	--	--------------------	--	-----	-----------------------	--

2-комнатная квартира

№ п/п	Характеристика	Обозначение	Формула	Значение	Размерность	Примечание
1	Общая площадь квартиры	S_0	-	56,8	м^2	Данные АР
2	Жилая площадь квартиры	$S_{\text{ж}}$	-	32,1	м^2	Данные АР
3	Высота квартиры	h	-	2,7	м^2	Данные АР
4	Общий объем квартиры	V_0	$S_0 \times h$	153,4	м^3	
5	Кол-во человек в квартире	n	-	3	чел	Данные АР
6	Общая площадь квартиры на одного человека	$s_{0 \text{ уд}}$	S_0/n	18,9	$\text{м}^2/\text{чел}$	
7	Расход приточного воздуха	$L_{\text{пр1}}$	При $s_{0 \text{ уд}} < 20 \text{ м}^2/\text{чел}$: $3S_{\text{ж}}$ При $s_{0 \text{ уд}} > 20 \text{ м}^2/\text{чел}$: $30n$	96	$\text{м}^3/\text{ч}$	Таблица В.1 СП 60.13330.2020
8	Расход приточного воздуха по минимальной кратности	$L_{\text{пр2}}$	$0,35V_0$	-	$\text{м}^3/\text{ч}$	Таблица В.1 СП 60.13330.2020. Только при $s_{0 \text{ уд}} > 20 \text{ м}^2/\text{чел}$
9	Расчетный расход приточного воздуха	$L_{\text{пр расч}}$	$\max(L_{\text{пр1}}; L_{\text{пр2}})$	96	$\text{м}^3/\text{ч}$	

Расчет воздухообмена в квартирах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

10	Суммарный расход вытяжного воздуха из квартиры	L_B	$\sum L_{Bi}$	135	м ³ /ч	Таблица 7.1 СП 54.13330.2022. Принимаем: Кухня – 60 м ³ /ч; Совмещенный С/У – 50 м ³ /ч; С/У – 25 м ³ /ч.
11	Итоговое значение расхода приточного воздуха	$L_{пр ит}$	$max(L_{пр расч}; L_B)$	135	м ³ /ч	

3-комнатная квартира (вариант 1)

№ п/п	Характеристика	Обозначение	Формула	Значение	Размерность	Примечание
1	Общая площадь квартиры	S_0	-	69,3	м ²	Данные АР
2	Жилая площадь квартиры	$S_{ж}$	-	42,5	м ²	Данные АР
3	Высота квартиры	h	-	2,7	м ²	Данные АР
4	Общий объем квартиры	V_0	$S_0 \times h$	187,1	м ³	
5	Кол-во человек в квартире	n	-	4	чел	Данные АР
6	Общая площадь квартиры на одного человека	$S_{0 уд}$	S_0/n	17,3	м ² /чел	
7	Расход приточного воздуха	$L_{пр1}$	При $s_{0 уд} < 20$ м ² /чел: $3S_{ж}$ При $s_{0 уд} > 20$ м ² /чел: $30n$	128	м ³ /ч	Таблица В.1 СП 60.13330.2020

Расчет воздухообмена в квартирах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

8	Расход приточного воздуха по минимальной кратности	$L_{пр2}$	$0,35V_0$	-	м ³ /ч	Таблица В.1 СП 60.13330.2020. Только при $s_{о\ уд} > 20$ м ² /чел
9	Расчетный расход приточного воздуха	$L_{пр\ расч}$	$max(L_{пр1}; L_{пр2})$	128	м ³ /ч	
10	Суммарный расход вытяжного воздуха из квартиры	$L_{в}$	$\sum L_{вi}$	135	м ³ /ч	Таблица 7.1 СП 54.13330.2022. Принимаем: Кухня – 60 м ³ /ч; Совмещенный С/У – 50 м ³ /ч; С/У – 25 м ³ /ч.
11	Итоговое значение расхода приточного воздуха	$L_{пр\ ит}$	$max(L_{пр\ расч}; L_{в})$	135	м ³ /ч	

3-комнатная квартира (вариант 2)

№ п/п	Характеристика	Обозначение	Формула	Значение	Размерность	Примечание
1	Общая площадь квартиры	S_0	-	85,7	м ²	Данные АР
2	Жилая площадь квартиры	$S_{ж}$	-	56	м ²	Данные АР
3	Высота квартиры	h	-	2,7	м ²	Данные АР
4	Общий объем квартиры	V_0	$S_0 \times h$	231,4	м ³	
5	Кол-во человек в квартире	n	-	4	чел	Данные АР
6	Общая площадь квартиры на одного человека	$s_{о\ уд}$	S_0/n	21,4	м ² /чел	

Расчет воздухообмена в квартирах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

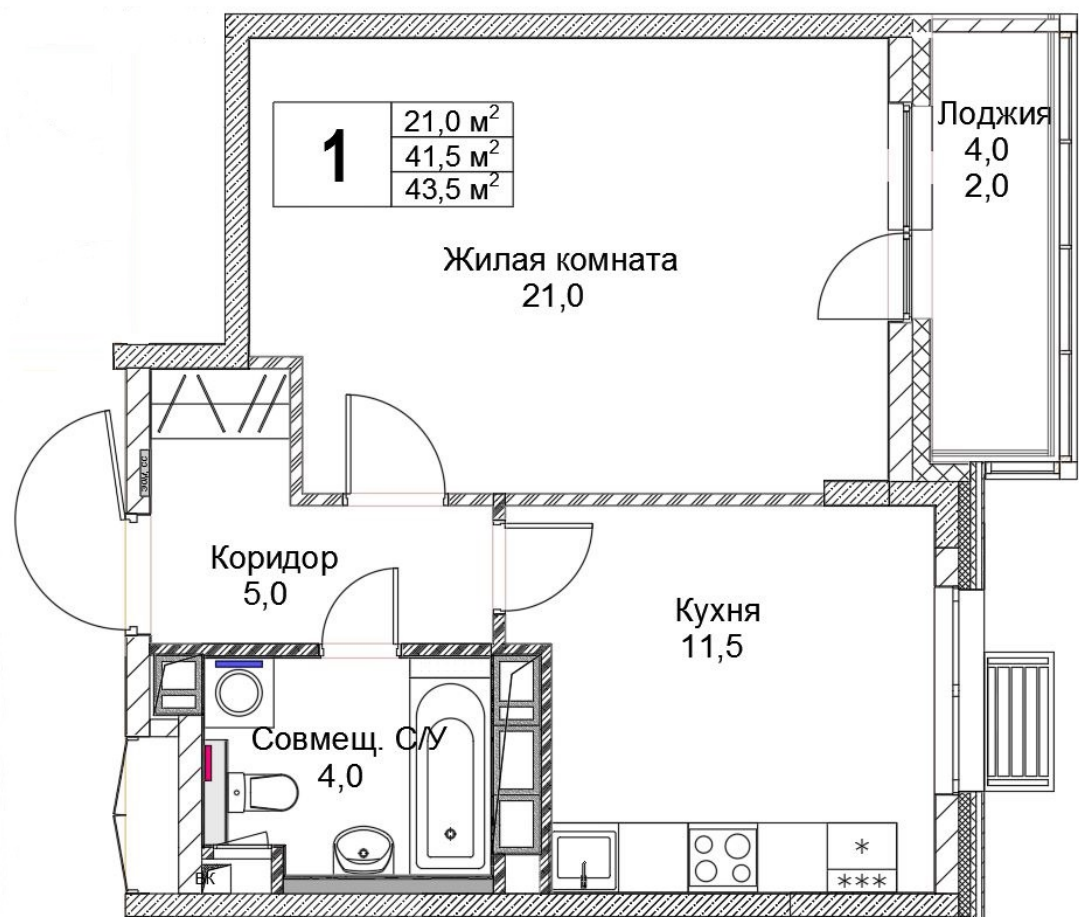
Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

Расчет воздухообмена в квартирах

7	Расход приточного воздуха	$L_{пр1}$	При $s_{оуд} < 20 \text{ м}^2/\text{чел}$: $3S_{ж}$ При $s_{оуд} > 20 \text{ м}^2/\text{чел}$: $30n$	120	$\text{м}^3/\text{ч}$	Таблица В.1 СП 60.13330.2020
8	Расход приточного воздуха по минимальной кратности	$L_{пр2}$	$0,35V_0$	81	$\text{м}^3/\text{ч}$	Таблица В.1 СП 60.13330.2020. Только при $s_{оуд} > 20 \text{ м}^2/\text{чел}$
9	Расчетный расход приточного воздуха	$L_{пр \text{ расч}}$	$\max(L_{пр1}; L_{пр2})$	120	$\text{м}^3/\text{ч}$	
10	Суммарный расход вытяжного воздуха из квартиры	$L_{в}$	$\sum L_{vi}$	135	$\text{м}^3/\text{ч}$	Таблица 7.1 СП 54.13330.2022. Принимаем: Кухня – 60 м3/ч; Совмещенный С/У – 50 м3/ч; С/У – 25 м3/ч.
11	Итоговое значение расхода приточного воздуха	$L_{пр \text{ ит}}$	$\max(L_{пр \text{ расч}}; L_{в})$	135	$\text{м}^3/\text{ч}$	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



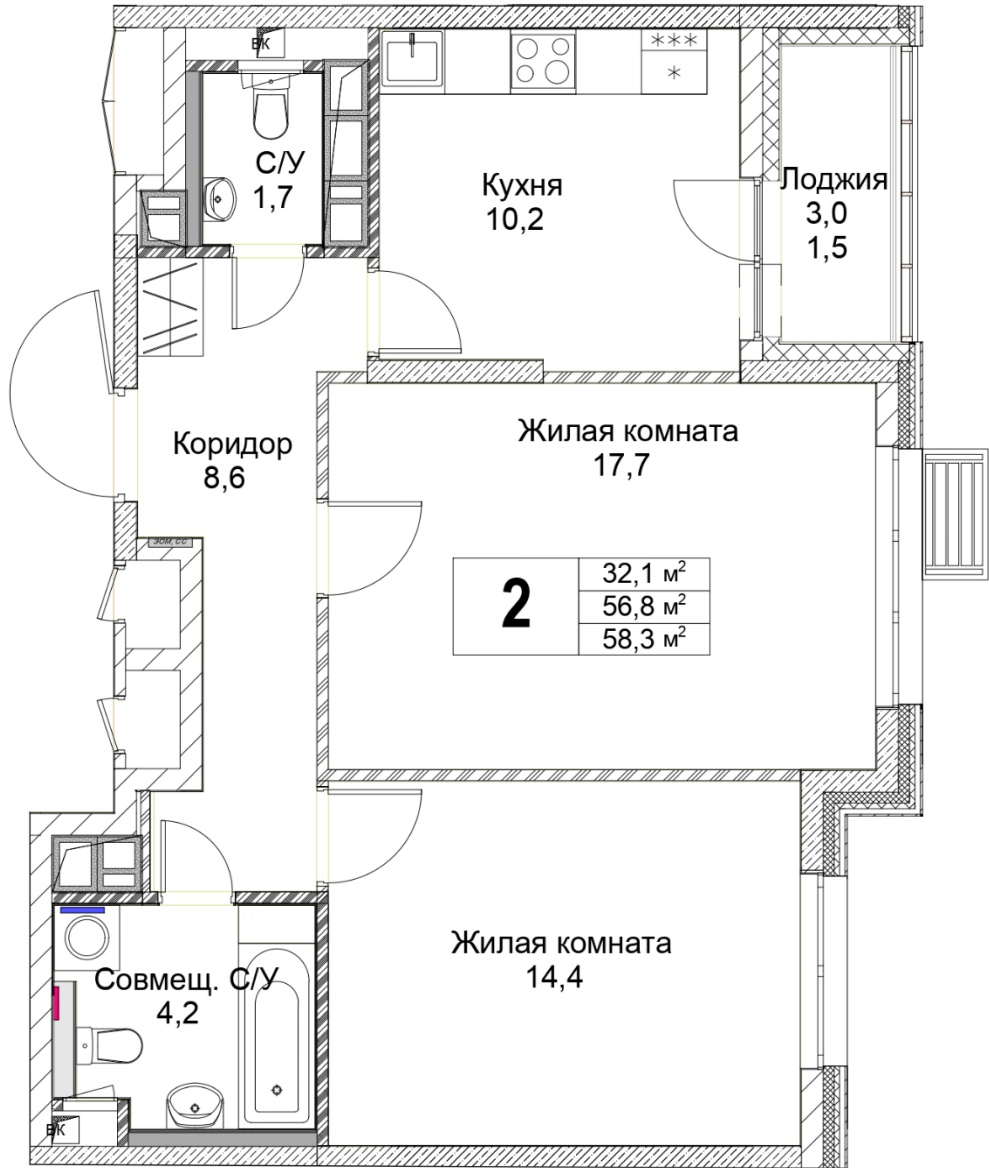
1-комнатная квартира

Название помещения	Площадь
Кухня	11,5
Коридор	5,0
Совмещ. С/У	4,0
Жилая комната	21,0
Лоджия	2,0
	43,5 м²

Расчет воздухообмена в квартирах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



2-комнатная квартира

Название помещения	Площадь
Кухня	10,2
Коридор	8,6
С/У	1,7
Совмещ. С/У	4,2
Жилая комната	17,7
Жилая комната	14,4
Лоджия	1,5
	58,3 м²

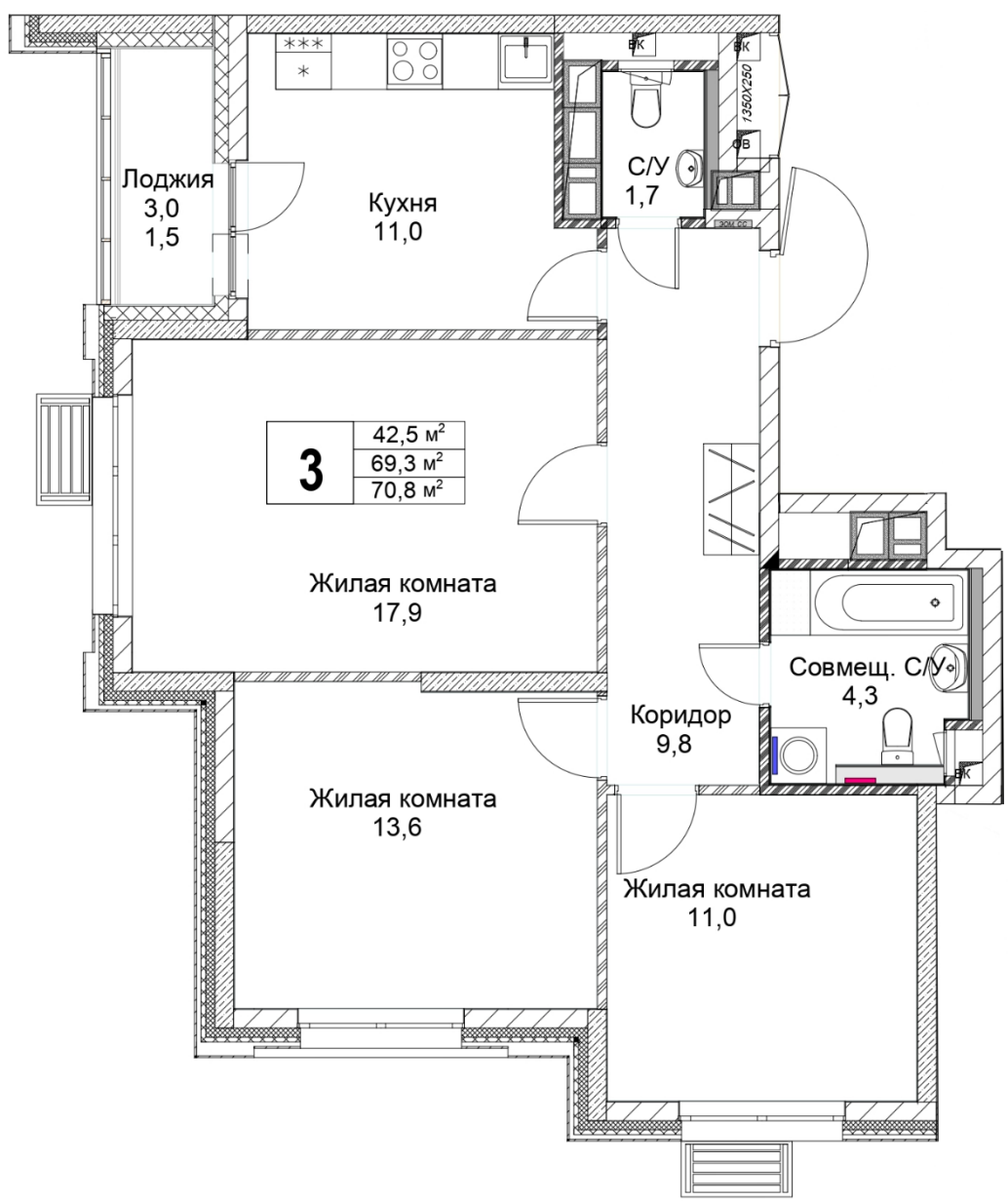
Расчет воздухообмена в квартирах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

3-комнатная квартира (вариант 1)

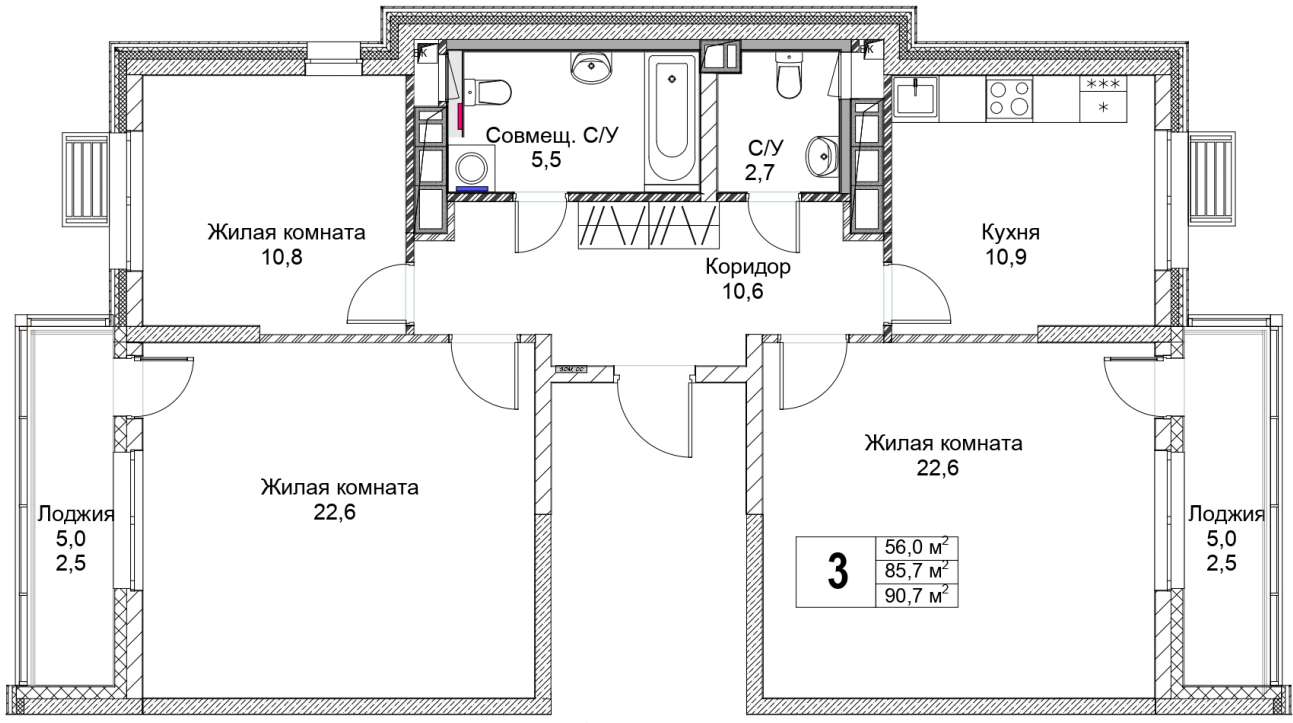
Название помещения	Площадь
Кухня	11,0
Коридор	9,8
С/У	1,7
Совмещ. С/У	4,3
Жилая комната	11,0
Жилая комната	13,6
Жилая комната	17,9
Лоджия	1,5
	70,8 м ²



Расчет воздухообмена в квартирах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата



3-комнатная квартира (вариант 2)

Название помещения	Площадь
Кухня	10,9
Коридор	10,6
С/У	2,7
Совмещ. С/У	5,5
Жилая комната	10,8
Жилая комната	22,6
Жилая комната	22,6
Лоджия	2,5
Лоджия	2,5
	90,7 м²

Расчет воздухообмена в квартирах