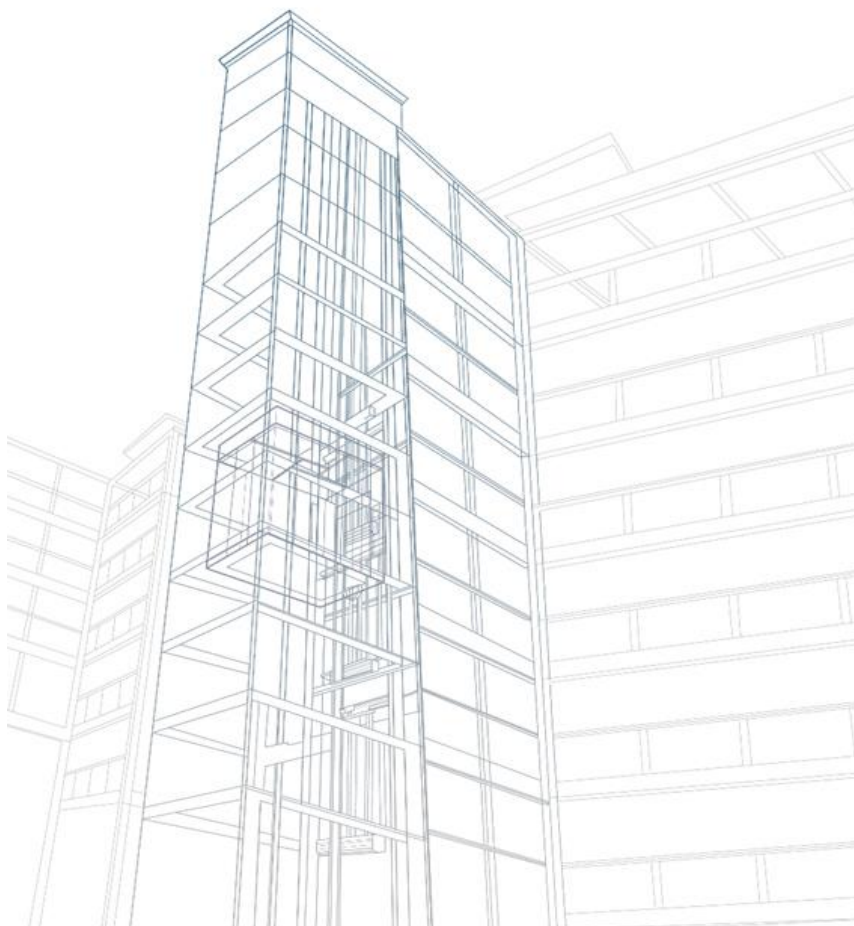


ИНСТРУКЦИЯ по работе с BIM моделью АО «ЩЛЗ»

Инструкция по применению и установке модели лифта с машинным помещением в проект



АО «ЩЛЗ»

108851, Россия, г. Москва,
г. Щербинка, ул. Первомайская, д. 6

8 800 350 30 50

<https://www.shlz.ru>

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И УСТАНОВКЕ МОДЕЛИ ЛИФТА С МАШИНЫМ ПОМЕЩЕНИЕМ В ПРОЕКТ.

Открываем файл (SHLZ_Шахта основа) v1.02.1

ЦВЕТОВЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ В ИНСТРУКЦИИ:

«Название семейства», «Название функции, параметра в семействе», «Инструменты Revit».

Справочная информация:

В данной модели не рассматривается версия с проходной кабиной.

Данная модель совместима с Revit 22 или выше, Navisworks, возможен экспорт по IFC.

Над шахтой необходимо разместить машинное помещение, помимо лебедки должен стоять шкаф управления.

Все ключевые настройки находятся в первом и третьем разделах (**Зависимости, Размеры**).

ВСЕ РАЗДЕЛЫ РАЗДЕЛЕНЫ НА ГРУППЫ.

1:

Модель_Кабины<Ограждение>	SHLZ_Модель_Кабины : 0616_Бок
Скорость М/С	1,6 м/с

В первом разделе необходимо **выбрать конфигурацию лифта** из ассортимента кабин с машинным помещением, предоставляемых ЩЛЗ. В данном списке присутствуют модели с боковым расположением противовеса и задним расположением противовеса, обозначаются **“Бок”, “Зад”**.

Марка кабины	Ширина кабины(внутр) мм	Глубина кабины(внутр) мм
0411_Бок	925	1075
0416_Бок	925	1075
0601_Бок	1100	1400
0606_Бок	1100	1400
0611_Бок	1100	2100
0616_Бок	1100	2100
1011_Бок	1100	2100
1016_Бок	1100	2100
0411_Зад	925	1075
0416_Зад	925	1075
0601_Зад	1100	1400
0606_Зад	1100	1400
0621_Зад	2100	1100
0626_Зад	2100	1100
1001_Зад	1600	1400
1006_Зад	1600	1400
1021_Бок	2100	1100
1026_Бок	2100	1100

2:

Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ

Направление : Право

Вторая функция определяет положение противовеса (**Лево**)/(**Право**). Применяется и работает исключительно с боковым расположением противовеса.

3:

Основные поднастройки отображения.

3.1:

Высокая_Степень_Детализации_Модели



Данный пункт отвечает за степень детализации модели. При включённом параметре модель имеет проработку (Lod-500), при выключенном (Lod-200).

3.2:

Скрытые_Линии_Построения



Данный пункт отвечает за отображение осевых линий оранжевого цвета. При включённом параметре на 3D виде и в планах отображаются привязочные оси.

3.3:

Видимость_Отверстия_В_Перекрытии



Пункт отвечает за отображение отверстий лебедки. Отверстия отображаются на видах и в планах.

При ☒ - Отверстия отображаются.

При ☐ - Отверстия НЕ отображаются.

4:

1_Шир_Шахты

1970.0

Данный параметр отвечает за ширину шахты и вводится пользователем. Значение параметра должно быть равно значению «**Фактическая_Ширина_Шахты**». При несоответствии значений, параметр «**Фактическая_Ширина_Шахты**» будет назначен автоматически и равен минимальному допустимому значению или максимальному. Параметр «**Провер_1**» выдаст ошибку.

1_Шир_Шахты

1970.0

Фактическая_Ширина_Шахты

1970.0

Если выбрать кабину и некорректно указать под нее размеры шахты, а потом поменять «**Модель Кабины**» на новую, то возможно, что размеры могут уйти в ошибку и необходимо будет заново выставлять их.

«**Фактическая_Ширина_Шахты**» — это размер средней величины, зависящий от пределов «**Шахта_шир_мин**» и «**Шахта_шир_макс**». «**Шахта_шир_мин**» — это минимальный допуск по ширине для «**1_Шир_Шахты**» и максимальный - «**Шахта_шир_макс**».

Шахта_шир_мин	1950.0
Шахта_шир_макс	2300.0
Провер_1	ОК!

Реализована автоматическая проверка корректности введенного пользователем размера «1_Шир_Шахты». Введенный размер должен удовлетворять условию: «Шахта_шир_мин» \geq «1_Шир_Шахты» \leq «Шахта_шир_макс». Если условие не выполняется, то будет выведено «!!!ЛОЖЬ!!!». Если же условие выполняется, то «ОК!».

5:

2_Глуб_Шахты	2600.0
--------------	--------

Данный параметр отвечает за глубину шахты и вводится пользователем. Значение параметра должно быть равно значению «Фактическая_Глубина_Шахты». При несоответствии значений параметр «Фактическая_Глубина_Шахты» будет назначен автоматически и равен «Шахта_глуб_мин» и «Шахта_глуб_макс». Параметр «Провер_2» выдаст ошибку.

2_Глуб_Шахты	2600.0
Фактическая_Глубина_Шахты	2600.0

Если выбрать кабину и некорректно указать под нее размеры шахты, а потом поменять «Модель Кабины» на новую, то возможно, что размеры могут уйти в ошибку и необходимо будет заново выставлять их.

«Фактическая_Глубина_Шахты» – это размер средней величины, зависящий от пределов «Шахта_глуб_мин» и «Шахта_глуб_макс». «Шахта_глуб_мин» — это минимальное допустимое значение для «2_Глуб_Шахты», а «Шахта_глуб_макс» - максимальное.

Шахта_глуб_мин	2540.0
Шахта_глуб_макс	10000.0
Провер_2	ОК!

Реализована автоматическая проверка корректности введенного пользователем размера «1_Шир_Шахты». Введенный размер должен удовлетворять условию: «Шахта_шир_мин» \geq «1_Шир_Шахты» \leq «Шахта_шир_макс». Если условие не выполняется, то будет выведено «!!!ЛОЖЬ!!!». Если же условие выполняется, то «ОК!».

6:

3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир	300.0
--------------------------------	-------

Данный пункт смещает ось противовеса по ширине шахты (только для кабин с боковым расположением противовеса). **Допустимое значение от 65 до 300.** Пункт «3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир», должен быть равен «Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст», в противном случае крепления будут некорректны (не будет соприкосновения со стеной либо наоборот недостаточно места).

3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир	300.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст	300.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин	65.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс	300.0

«Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин» – Минимально допустимое смещение.

«Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс» – Максимально допустимое смещение.

Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_ПО_ГЛУБИНЕ_601_606_611_616_Бок (по умолчанию) ☒

Также при необходимости можно выставить нулевую привязку противовеса по глубине шахты, чтобы включить эту функцию нужно активировать параметр

«Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок».

ВНИМАНИЕ работает лишь с кабинами: (0601_Бок, 0606_Бок, 0611_Бок, 0616_Бок).

7:

Переходим к конфигурации дверей.

7.1:

Наименование_Двери_Код SHLZ_0621E.06.00.000 E30

Определяем «Формат_двери» и «Дверь Ширина».

7.2:

Формат_Двери<Спринклеры> I: Телескоп. Открыв

Данный пункт отвечает за тип двери (Телескопическое Открывание)/(Центральное открывание).

От данного параметра зависят: «Фактическая Глубина Шахты», «5 Смещение Двери».

7.3:

ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование> Направление: Право

В пункте 7.3 необходимо выбрать направление открывания двери. (Может влиять на «5 Смещение Двери»).

7.4:

Огнестойкость_дверей<Электрические приборы> II: E30

Параметр из пункта 7.4 отвечает за тип огнестойкости двери, (1- E30/2 - EI60).

От данного параметра зависит фактическая глубина шахты.

ЗАМЕЧАНИЕ. При выборе в пункте «Формат_двери» телескопических дверей, глубина шахты может измениться в зависимости от выбранного параметра огнестойкости.

7.5:

4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование> ДВ: Цо_То_900
Провер_4 OK!

Чистый размер дверного проема («4 Дверь Ширина»), также можно узнать размеры строительного проема («Грязный_Строй_Проем»).

Допустимые значения ширины дверного проёма (650, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200).

ЗАМЕЧАНИЕ. Не все размеры допустимы для некоторых дверей.

Реализована «Провер_4» которая следит за корректностью введенного размера проёма двери. Для центрального открывания допустимые значения (650, 700, 800, 900, 1000), для двери телескопического открывания (700, 800, 900, 1000, 1100 1200).

7.6:

5_Смещение_Двери	-125.0
------------------	--------

Параметр из пункта 7.6 влияет на смещение двери относительно оси кабины, значение должно совпадать с расчетным значением («5_Расчет_Смещение_Двери») шаг кратный 25 мм. Реализована проверка на смещение влево и вправо.

(«Провер_5») - Данный пункт отвечает за проверку возможности смещении оси двери. Если выдает ошибку, необходимо предпринять следующие шаги для устранения: если выбран параметр «Телескоп», необходимо изменить направление открывания («ДВЕРЬ_Лево_Право»), возможно изменить формат двери («Формат_Двери»).

5_Смещение_Двери	-125.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-100.0
Провер_5	ОК!

Смещение Оси ДВЕРЕЙ относительно Оси КАБИНЫ. Допустимые значения. Кратно смещению 25мм. Например (... -100, -75, -50, -25, 0, 25, 50, 75, 100, ...). Направление открывания двери.

Лев – «Допуск_Смещ_ДВ_Лев ←←←←»

Прав – «Допуск_Смещ_ДВ_Прав →→→→»

Допуск_Смещ_ДВ_Лев ←←←←	225.0
Допуск_Смещ_ДВ_Прав →→→→	-100.0

(«Допуск_Смещ_ДВ_Лев ←←←←») - Максимально допустимое смещение Оси двери влево.

(«Допуск_Смещ_ДВ_Прав →→→→») - Максимально допустимое смещение Оси двери вправо.

7.7:

Отображение_Стороны_Открыв	<input type="checkbox"/>
----------------------------	--------------------------

Данный параметр влияет на отображение стороны открывания двери (Стрелки).

При ☒ - Стрелки отображаются.

При ☐ - Стрелки НЕ отображаются.

7.8: Отображение_Периферии_Двери	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------------------------	-------------------------------------

Отображение периферийного электрооборудования двери.

При ☒ - Периферия отображается.

При ☐ - Периферия НЕ отображается.

7.9:

Толщина_Передней_Стенки	200.0
-------------------------	-------

Толщина передней и боковых стен.

7.10:

Строительный_Проем	<input checked="" type="checkbox"/>
Гр_Строй_Проем	1050.0

Данный параметр включает отображение строительного проема у дверей на остановках.

При ☒ - Отображается настоящий строительный проем и будет отображаться фактическая ширина проема.

При ☐ - Декоративные проемы.

8:

Выравнивание_Зоны_Обслуживания_Лебедки	<input checked="" type="checkbox"/>
Смещение_Зоны_Обслуживания_Лебедки	200.0

Пункт «**Выравнивание_Зоны_Обслуживания_Лебедки**» отвечает за выравнивание зоны обслуживания лебедки, по центру лебедки.

При ☒ - Зона обслуживания выравнивается по центру лебедки.

При ☐ - Зона обслуживания подчиняется пункту
«**Смещение_Зоны_Обслуживания_Лебедки**».

Пункт «**Смещение_Зоны_Обслуживания_Лебедки**» отвечает за смещение зоны обслуживания лебедки, в данном пункте необходимо указать смещение. Кратно 50мм.

9:

Толщина_Верхнего_Перекрытия	300.0
-----------------------------	-------

В данном пункте необходимо указать толщину верхнего перекрытия над шахтой.

10:

Количество_Остановок	2
Фактич_Число_Остановок	2

В пункте 10 необходимо указать КОЛИЧЕСТВО ОСТАНОВОК (не этажей), пользователь не может указать меньше 2 остановок и больше 21.

Смотреть на «**Фактич Число Остановок**».

11:

Зависимость снизу	Уровень 1
Смещение снизу	0.0
Зависимость сверху	Уровень 2
Смещение сверху	0.0

Данный пункт отвечает за привязку высот лифта, необходимо первым делом выставить привязку снизу, «**Зависимость_снизу**» - уровень первой остановки лифта. Далее необходимо ввести Зависимость сверху, «**Зависимость_сверху**» - уровень последней остановки лифта.

Данный пункт отражает смещение уровня остановок относительно уровня чистого пола.

12:

Настройки высотных отметок.

12.1:

Глубина_Прямка	1400.0
Глуб_Прямка	1400.0
Глубина_Прямка_Мин	1400.0
Глубина_Прямка_Макс	2500.0

Этот размер вводит пользователь, данный параметр влияет на глубину прямка.

У параметра «**Глубина_Прямка**» есть свои допуски по глубине (максимальные и минимальные), если значение превышает максимальное или минимальное допустимое, то будет произведено округление к ближайшему пределу.

12.2:

6_Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ	3500.0
6_Выс_ПОС_ОСТАНОВКИ	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Мин	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Макс	6000.0

Этот размер вводит пользователь, данный параметр влияет на высоту последнего этажа.

У параметра «**6_Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ**» есть свои допуски по высоте (максимальные и минимальные), если значение превышает максимальное или минимальное, то будет произведено округление к ближайшему пределу.

12.3:

Высота_Технического_Этажа	2400.0
Высота_Тех_Эт	2400.0
Высота_Тех_Эт_Мин	2400.0
Высота_Тех_Эт_Макс	3000.0

Этот размер вводит пользователь, данный параметр влияет на высоту машинного помещения.

У параметра «**Высота_Технического_Этажа**», есть свои допуски по высоте (максимальные и минимальные), если значение превышает максимальное или минимальное, то будет произведено округление к ближайшему пределу.

12.4:

МИНИМАЛЬНАЯ_ВЫСОТА_ОСТАНОВКИ	2700.0
МАКСИМАЛЬНАЯ_ВЫСОТА_ОСТАНОВКИ	11000.0

Отметка_2_Остановки	4000.0
11Отметка_2_ОСТАНОВКА_Ф11	4000.0
Отметка_3_Остановки	8000.0
11Отметка_3_ОСТАНОВКА_Ф11	8000.0
Отметка_4_Остановки	12000.0
11Отметка_4_ОСТАНОВКА_Ф11	12000.0

Параметры 12.4 отвечают за настройку высотных отметок остановок, есть свои допуски по высоте (максимальные и минимальные), если значение превышает максимальное или минимальное, то будет произведено округление к ближайшему пределу.

12.5:

_Пропуск_2_Остановки	<input type="checkbox"/>
_Пропуск_3_Остановки	<input type="checkbox"/>
_Пропуск_4_Остановки	<input type="checkbox"/>

Параметры 12.5 отвечают за пропуски остановок, можно выбрать любую остановку, которую можно пропустить кроме первой и конечной.

! ВОЗМОЖНЫЕ ОШИБКИ !

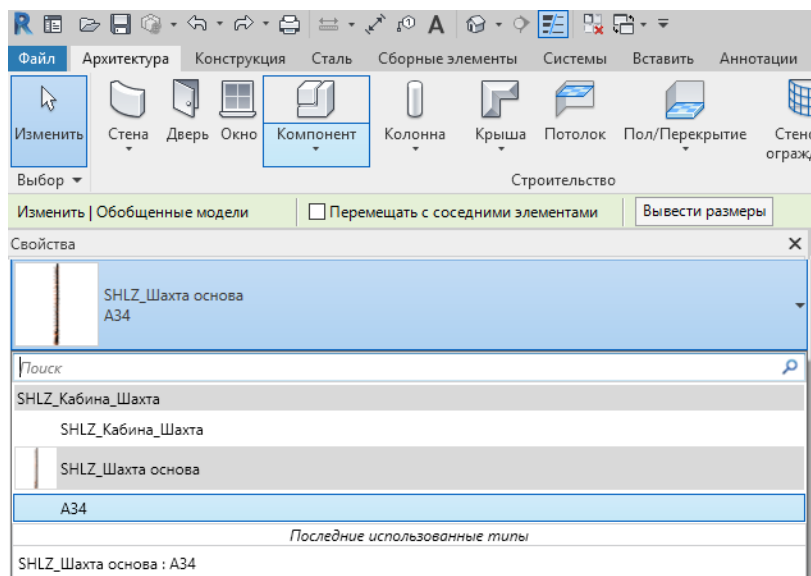
1.ОШИБКА ПО ШИРИНЕ ШАХТЫ.1	Проверяет параметр, внесенный пользователем "1_Шир_Шахты" к фактической ширине шахты, ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАВНЫ!
2.ОШИБКА ПО ГЛУБИНЕ ШАХТЫ.2	Проверяет параметр, внесенный пользователем "2_Глуб_Шахты" к фактической глубине шахты, ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАВНЫ!
3.ОШИБКА ПО ПРИВЯЗКЕ ОСИ ПРОТИВОВЕСА ОТНОСИТЕЛЬНО СТЕНЫ.3	Проверяет параметр, внесенный пользователем "3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир" к фактической "Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст" , или "Смещение_Оси_Противовеса_Мин_Допустимый" ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ РАВНЫ!
4.ОШИБКА ПО ВЫБОРУ ШИРИНЫ ДВЕРНОГО ПРОЕМА.4	Проверяет недопустимость выбранных размеров дверного проёма для дверей разных типов: для телескопической двери (650мм) и для раздвижной (1100мм, 1200мм).
5.ОШИБКА ПО СМЕЩЕНИЮ ДВЕРИ.5	Проверяет смещение дверей в право-лево, не должно быть («Допуск_Смещ_ДВ_Лев ←←←←» «<Допуск_Смещ_ДВ_Прав→→→→»)
6.ОШИБКА ПО ВЫСОТЕ ПОСЛЕДНЕЙ ОСТАНОВКИ.6	Проверяется корректность введенного пользователем значения высоты этажа последней остановки. Значение должно быть в границах (3.5 м – 6 м)

УСТАНОВКА ДАННОЙ МОДЕЛИ В ПРОЕКТ. ПОШАГОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ.

ШАГ ПЕРВЫЙ:

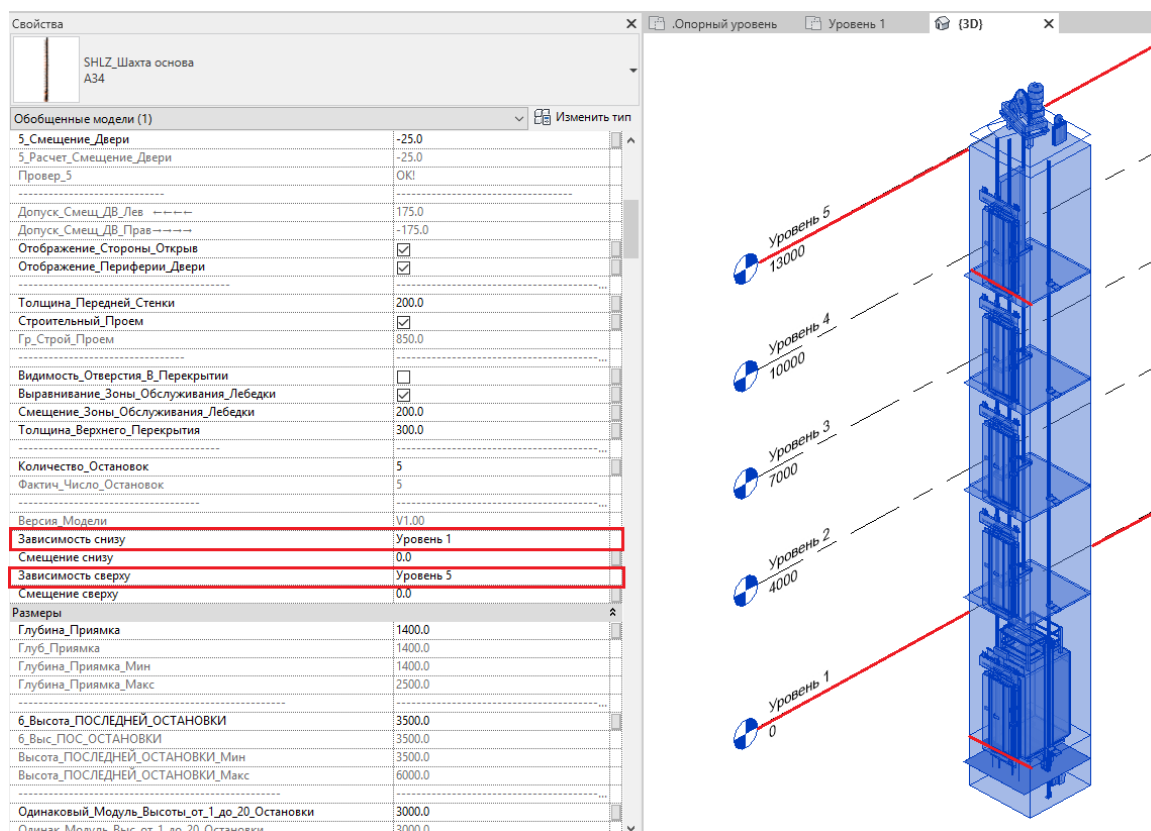
В первую очередь необходимо **подгрузить Шахту лифта с машинным помещением «SHLZ_Шахта основа»**

(**SHLZ_Шахта основа**). После загрузки она появится в разделе Оборудование во вкладке Архитектура в разделе Компоненты.



ШАГ ВТОРОЙ:

Необходимо расположить модель на первом этаже и назначить зависимость сверху и снизу (Верхнюю привязываем к последней остановке лифта, нижнюю же к первой остановке лифта).



ШАГ ТРЕТИЙ:

Необходимо указать количество высотных отметок остановок лифта (учет ведётся с первого этажа до технического) «**Количество_Остановок**», минимальное значение - 2 этажа, а максимальная - 21 этаж.

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

5_Смещение_Двери	-25.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-25.0
Провер_5	OK!

Допуск_Смещ_ДВ_Лев	175.0
Допуск_Смещ_ДВ_Прав	-175.0
Отображение_Стороны_Открыв	<input checked="" type="checkbox"/>
Отображение_Периферии_Двери	<input checked="" type="checkbox"/>

Толщина_Передней_Стенки	200.0
Строительный_Проем	<input checked="" type="checkbox"/>
Гр_Строй_Проем	850.0

Видимость_Отверстия_В_Перекрытии	<input type="checkbox"/>
Выравнивание_Зоны_Обслуживания_Лебедки	<input checked="" type="checkbox"/>
Смещение_Зоны_Обслуживания_Лебедки	200.0
Толщина_Верхнего_Перекрытия	300.0

Количество_Остановок	5
Фактич_Число_Остановок	5

Версия_Модели	V1.00
Зависимость_снизу	Уровень 1
Смещение_снизу	0.0
Зависимость_сверху	Уровень 5
Смещение_сверху	0.0

Размеры	
Глубина_Прямка	1400.0
Глуб_Прямка	1400.0
Глубина_Прямка_Мин	1400.0
Глубина_Прямка_Макс	2500.0

6_Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ	3500.0
6_Выс_ПОС_ОСТАНОВКИ	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Мин	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Макс	6000.0

Одинаковый_Модуль_Высоты_от_1_до_20_Остановки	3000.0
Одинак_Модуль_Выс_от_1_до_20_Остановки	3000.0

.Опорный уровень Уровень 1 (3D)

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

5_Смещение_Двери	-25.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-25.0
Провер_5	OK!

Допуск_Смещ_ДВ_Лев	175.0
Допуск_Смещ_ДВ_Прав	-175.0
Отображение_Стороны_Открыв	<input checked="" type="checkbox"/>
Отображение_Периферии_Двери	<input checked="" type="checkbox"/>

Толщина_Передней_Стенки	200.0
Строительный_Проем	<input checked="" type="checkbox"/>
Гр_Строй_Проем	850.0

Видимость_Отверстия_В_Перекрытии	<input type="checkbox"/>
Выравнивание_Зоны_Обслуживания_Лебедки	<input checked="" type="checkbox"/>
Смещение_Зоны_Обслуживания_Лебедки	200.0
Толщина_Верхнего_Перекрытия	300.0

Количество_Остановок	21
Фактич_Число_Остановок	21

Версия_Модели	V1.00
Зависимость_снизу	Уровень 1
Смещение_снизу	0.0
Зависимость_сверху	Уровень 5
Смещение_сверху	0.0

Размеры	
Глубина_Прямка	1400.0
Глуб_Прямка	1400.0
Глубина_Прямка_Мин	1400.0
Глубина_Прямка_Макс	2500.0

6_Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ	3500.0
6_Выс_ПОС_ОСТАНОВКИ	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Мин	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Макс	6000.0

Одинаковый_Модуль_Высоты_от_1_до_20_Остановки	3000.0
Одинак_Модуль_Выс_от_1_до_20_Остановки	3000.0

.Опорный уровень Уровень 1 (3D)

ШАГ ЧЕТВЕРТЫЙ:

Теперь необходимо выставить высотные отметки, они находятся в разделе «Размеры», высотные отметки выставляются от уровня чистого пола текущего этажа до уровня чистого пола следующего этажа. Минимальное значение для высоты прямка 1400 мм.

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Зависимость сверху: Уровень 5

Смещение сверху: 0.0

Размеры

Глубина_Прямка	1400.0
Глуб_Прямка	1400.0
Глубина_Прямка_Мин	1400.0
Глубина_Прямка_Макс	2500.0

6_Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ	3700.0
6_Выс_ПОС_ОСТАНОВКИ	3700.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Мин	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Макс	6000.0

Высота_Технического_Этажа	2400.0
Высота_Тех_Эт	2400.0
Высота_Тех_Эт_Мин	2400.0
Высота_Тех_Эт_Макс	3000.0

МИНИМАЛЬНАЯ_ВЫСОТА_ОСТАНОВКИ	2700.0
МАКСИМАЛЬНАЯ_ВЫСОТА_ОСТАНОВКИ	11000.0

Отметка_2_Остановки	4000.0
11Отметка_2_ОСТАНОВКА_Ф11	4000.0
Отметка_3_Остановки	8000.0
11Отметка_3_ОСТАНОВКА_Ф11	8000.0
Отметка_4_Остановки	12000.0
11Отметка_4_ОСТАНОВКА_Ф11	12000.0
Отметка_5_Остановки	12000.0
11Отметка_5_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_6_Остановки	15000.0
11Отметка_6_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_7_Остановки	18000.0
11Отметка_7_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_8_Остановки	21000.0
11Отметка_8_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_9_Остановки	24000.0
11Отметка_9_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_10_Остановки	27000.0
11Отметка_10_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0

(3D) x Уровень 1 Вид 1

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Размеры

Глубина_Прямка	1400.0
Глуб_Прямка	1400.0
Глубина_Прямка_Мин	1400.0
Глубина_Прямка_Макс	2500.0

6_Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ	3700.0
6_Выс_ПОС_ОСТАНОВКИ	3700.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Мин	3500.0
Высота_ПОСЛЕДНЕЙ_ОСТАНОВКИ_Макс	6000.0

Высота_Технического_Этажа	2400.0
Высота_Тех_Эт	2400.0
Высота_Тех_Эт_Мин	2400.0
Высота_Тех_Эт_Макс	3000.0

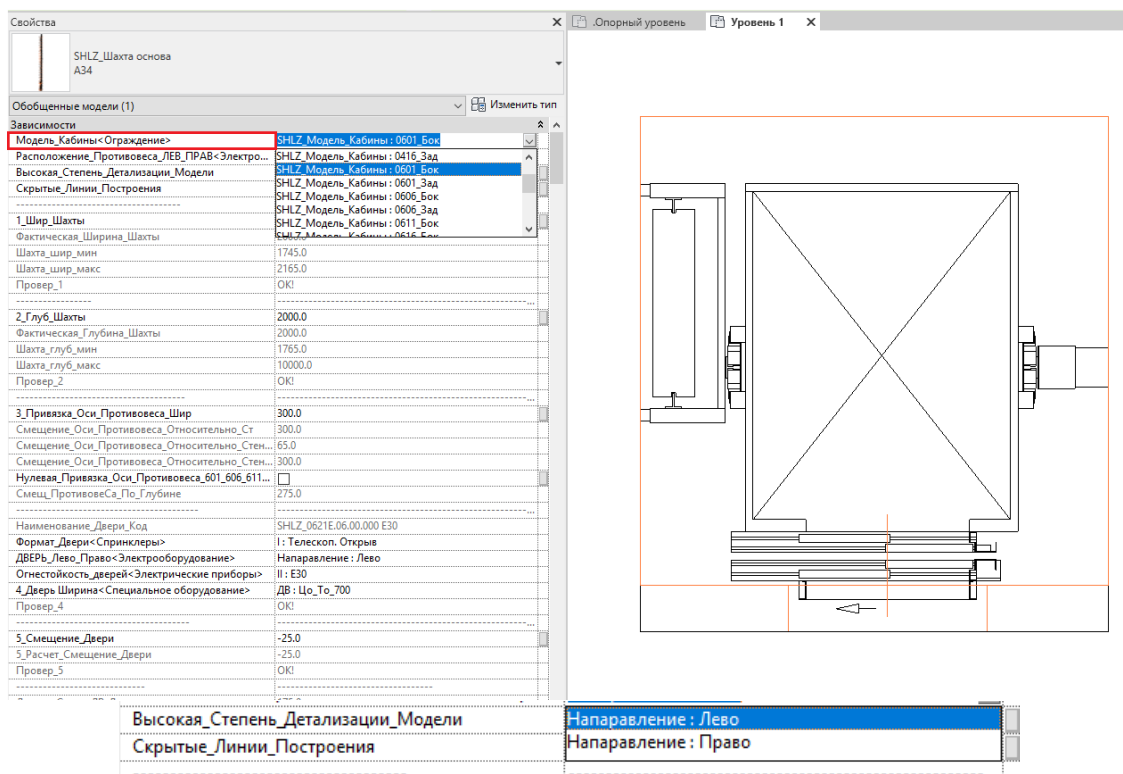
МИНИМАЛЬНАЯ_ВЫСОТА_ОСТАНОВКИ	2700.0
МАКСИМАЛЬНАЯ_ВЫСОТА_ОСТАНОВКИ	11000.0

Отметка_2_Остановки	3000.0
11Отметка_2_ОСТАНОВКА_Ф11	3000.0
Отметка_3_Остановки	6000.0
11Отметка_3_ОСТАНОВКА_Ф11	6000.0
Отметка_4_Остановки	9000.0
11Отметка_4_ОСТАНОВКА_Ф11	9000.0
Отметка_5_Остановки	12000.0
11Отметка_5_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_6_Остановки	15000.0
11Отметка_6_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_7_Остановки	18000.0
11Отметка_7_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_8_Остановки	21000.0
11Отметка_8_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_9_Остановки	24000.0
11Отметка_9_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_10_Остановки	27000.0
11Отметка_10_ОСТАНОВКА_Ф11	0.0
Отметка_11_Остановки	30000.0

(3D) x Уровень 1 Вид 1

ШАГ ПЯТЫЙ:

Необходимо перейти на план первого этажа и выбрать кабину, в ее свойствах необходимо выбрать **«Модель_Кабины»** с боковым или задним расположением противовеса. После выбора модели кабины необходимо выбрать ориентацию противовеса (Лево-Право) **«Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ»**.

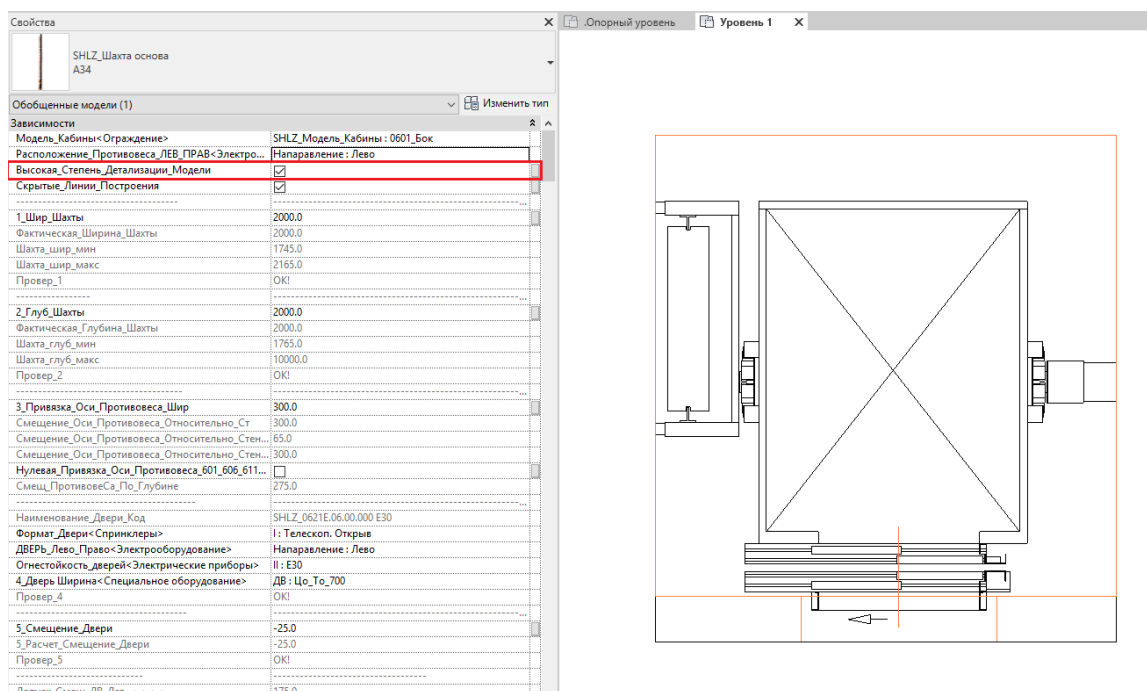


ШАГ ШЕСТОЙ:

Есть выбор степени детализации модели (Lod).

При ☒ - Модель становится высоко детализированной (Lod - 500).

При ☐ - Модель становится упрощенной (Lod - 200).



Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Изменить тип

Зависимости

Модель_Кабины<Ограждение>

SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок

Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ<Электро...>

Направление : Лево

Высокая_Степень_Детализации_Модели

☐

Скрытые_Линии_Построения

☒

1_Шир_Шахты

2000.0

Фактическая_Ширина_Шахты

2000.0

Шахта_шир_мин

1745.0

Шахта_шир_макс

2165.0

Провер_1

ОК

2_Глуб_Шахты

2000.0

Фактическая_Глубина_Шахты

2000.0

Шахта_глуб_мин

1765.0

Шахта_глуб_макс

10000.0

Провер_2

ОК

3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир

300.0

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст

300.0

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стен...

65.0

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стен...

300.0

Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611...

☐

Смещ_Противовеса_По_Глубине

275.0

Наименование_Двери_Код

SHLZ_0621E.06.00.000 E30

Формат_Двери<Спринклеры>

I : Телескоп. Открыт

ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>

Направление : Лево

Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>

II : E30

4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>

ДВ : Цо_То_700

Провер_4

ОК

5_Смещение_Двери

-25.0

5_Расчет_Смещение_Двери

-25.0

Провер_5

ОК

Допуск_Смещ_ДВ_Лев

175.0

Допуск_Смещ_ДВ_Прав

-175.0

Опорный уровень

Уровень 1

ШАГ СЕДЬМОЙ:

Необходимо выбрать параметры «Шир_Шахты» и «Глуб_Шахты». Данные размеры должны равняться «Фактическая_Ширина_Шахты» и «Фактическая_Глубина_Шахты», в другом случае «Шир_Шахты» и «Глуб_Шахты» примут минимальное или максимальное допустимое значение, также пользователь может воспользоваться проверкой «Провер_1-2». УВЕДОМЛЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ ПОЯВЛЯЮТСЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО.

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Изменить тип

Зависимости

Модель_Кабины<Ограждение>

SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок

Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ<Электро...>

Направление : Лево

Высокая_Степень_Детализации_Модели

☒

Скрытые_Линии_Построения

☒

1_Шир_Шахты

2000.0

Фактическая_Ширина_Шахты

2000.0

Шахта_шир_мин

1745.0

Шахта_шир_макс

2165.0

Провер_1

ОК

2_Глуб_Шахты

2000.0

Фактическая_Глубина_Шахты

2000.0

Шахта_глуб_мин

1765.0

Шахта_глуб_макс

10000.0

Провер_2

ОК

3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир

300.0

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст

300.0

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стен...

65.0

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стен...

300.0

Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611...

☐

Смещ_Противовеса_По_Глубине

275.0

Наименование_Двери_Код

SHLZ_0621E.06.00.000 E30

Формат_Двери<Спринклеры>

I : Телескоп. Открыт

ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>

Направление : Лево

Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>

II : E30

4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>

ДВ : Цо_То_700

Провер_4

ОК

5_Смещение_Двери

-25.0

5_Расчет_Смещение_Двери

-25.0

Провер_5

ОК

Допуск_Смещ_ДВ_Лев

175.0

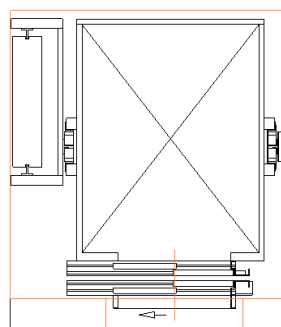
Допуск_Смещ_ДВ_Прав

-175.0

Опорный уровень

Уровень 1

Свойства	
SHLZ_Шахта основа A34	
Обобщенные модели (1)	
Зависимости	
Модель_Кабины<Ограждение>	SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок
Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ<Электрооборудование>	Направление : Лево
Высокая_Степень_Детализации_Модели	<input checked="" type="checkbox"/>
Скрытые_Линии_Построения	<input checked="" type="checkbox"/>
1_Шир_Шахты	
Фактическая_Ширина_Шахты	1730.0
Шахта_шир_мин	1745.0
Шахта_шир_макс	2165.0
Провер_1	!!!ЛОЖЬ!!!
2_Глуб_Шахты	
Фактическая_Глубина_Шахты	1750.0
Шахта_глуб_мин	1765.0
Шахта_глуб_макс	10000.0
Провер_2	!!!ЛОЖЬ!!!
3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир	
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст	80.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены	65.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс	80.0
Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_Бок	<input type="checkbox"/>
Смещ_Противовеса_По_Глубине	275.0
Наименование_Двери_Код	
SHLZ_0621E.06.00.000 E30	
Формат_Двери<Спринклеры>	
I : Телескоп. Открыт	
ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>	
Направление : Лево	
Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>	
II : E30	
4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>	
ДВ : Цо_То_700	
Провер_4	ОК!
5_Смещение_Двери	
Смещение_Двери	-25.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-25.0
Провер_5	ОК!
Допуск_Смещ_ДВ_Лев	
Допуск_Смещ_ДВ_Прав	175.0
Допуск_Смещ_ДВ_Прав	-175.0



1. ОШИБКА ПО ШИРИНЕ ШАХТЫ .1
2. ОШИБКА ПО ГЛУБИНЕ ШАХТЫ .2

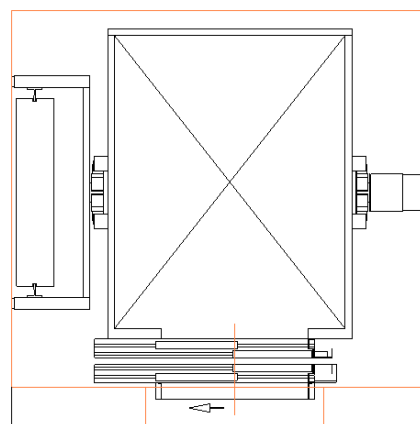
ШАГ ВОСЬМОЙ:

Необходимо ввести смещение противовеса от стены по ширине шахты («3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир»), доступные смещения («Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин» 65мм – «Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс» до 300мм), пользователь сам решает какое смещение ему необходимо.

Но фактическое смещение, которое учитывает программа («Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст»).

Если необходимо выставить нулевую привязку противовеса по глубине, нужно включить функцию («Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок»).

Свойства	
SHLZ_Шахта основа A34	
Обобщенные модели (1)	
Зависимости	
Модель_Кабины<Ограждение>	SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок
Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ<Электрооборудование>	Направление : Лево
Высокая_Степень_Детализации_Модели	<input checked="" type="checkbox"/>
Скрытые_Линии_Построения	<input checked="" type="checkbox"/>
1_Шир_Шахты	
Фактическая_Ширина_Шахты	2000.0
Шахта_шир_мин	1770.0
Шахта_шир_макс	2165.0
Провер_1	ОК!
2_Глуб_Шахты	
Фактическая_Глубина_Шахты	1800.0
Шахта_глуб_мин	1765.0
Шахта_глуб_макс	10000.0
Провер_2	ОК!
3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир	
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст	290.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин	65.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс	295.0
Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок	<input checked="" type="checkbox"/>
Смещ_Противовеса_По_Глубине	275.0
Наименование_Двери_Код	
SHLZ_0621E.06.00.000 E30	
Формат_Двери<Спринклеры>	
I : Телескоп. Открыт	
ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>	
Направление : Лево	
Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>	
II : E30	
4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>	
ДВ : Цо_То_700	
Провер_4	ОК!
5_Смещение_Двери	
Смещение_Двери	-25.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-25.0
Провер_5	ОК!



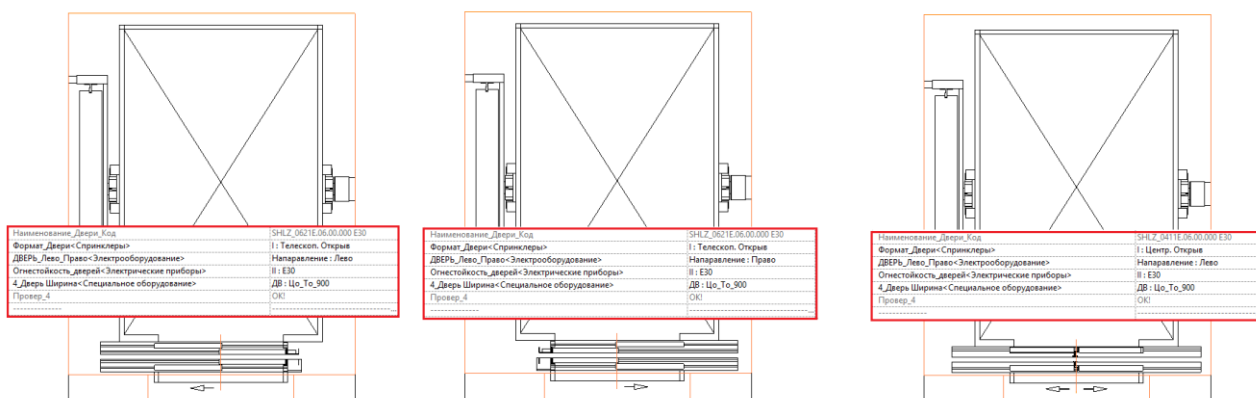
Зависимости	SHLZ_Шахта основа A34
Модель_Кабины_Ограждение	SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок
Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ_Электрооборудование	Направление : Лево
Высота_Стены_Детализации_Модели	
Скрытые_Линии_Построения	
1_Шир_Шахты	1800.0
Фактическая_Ширин_Шахты	1800.0
Шахта_шир_мин	1745.0
Шахта_шир_макс	2165.0
Провер_1	OK
2_Глуб_Шахты	1800.0
Фактическая_Глубина_Шахты	1800.0
Шахта_глуб_мин	1765.0
Шахта_глуб_макс	10000.0
Провер_2	OK
3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир	290.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст	125.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин	65.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс	135.0
Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок	
Смещ_Противовеса_По_Глубине	275.0
Наименование_Двери_Код	SHLZ_0621E.06.00.000 E30
Формат_Двери_Спринклеры	I : Телескоп_Открые
ДВЕР_Лево_Право_Электрооборудование	Направление : Лево
Огнестойкость_дверей_Электрические_приборы	II : E30
4_Дверь_Ширин_Специальное_оборудование	ДВ : Цо_То_700
Провер_4	OK
5_Смещение_Двери	-25.0

3. ОШИБКА ПО ПРИВЯЗКЕ ОСИ ПРОТИВОВЕСА ОТНОСИТЕЛЬНО СТЕНЫ .3

ШАГ ДЕВЯТЫЙ:

Настройка двери

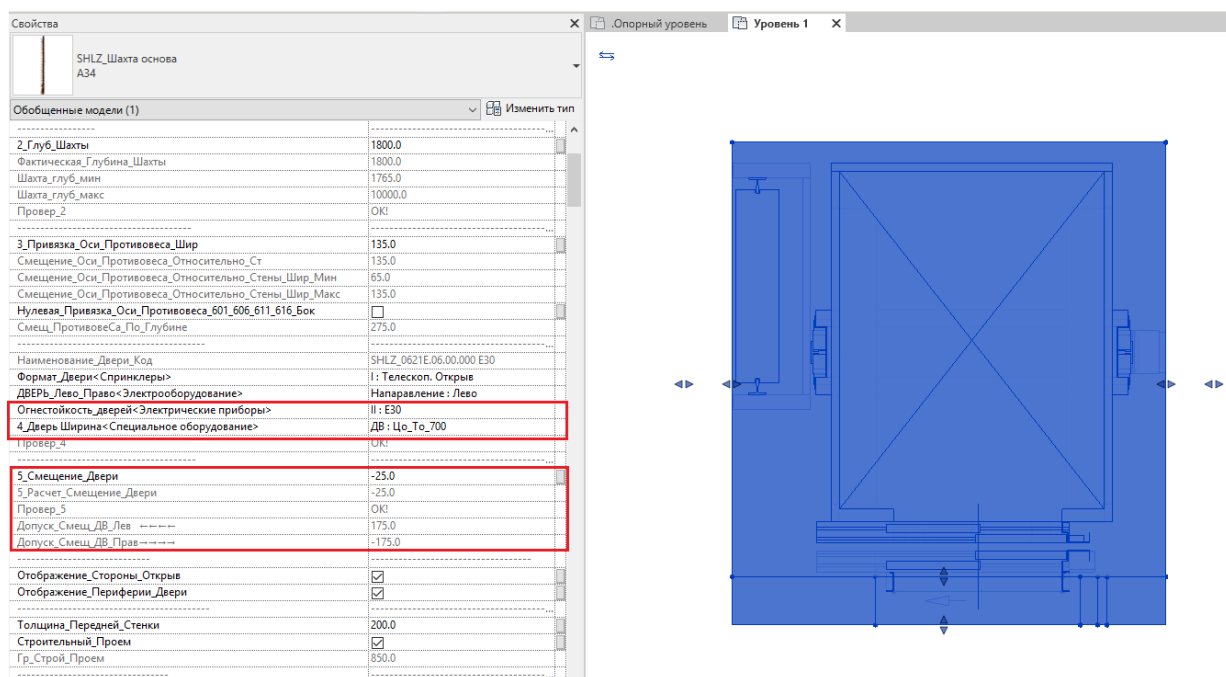
Во-первых, нужно выбрать формат двери **«Формат_двери»**. После выбора типа двери, если выбрана телескопическая дверь, то необходимо ввести ориентацию в параметре **«Дверь_Лево_Право»**.



После необходимо указать ширину двери в пункте **«4_Дверь_Ширин»**. После ввода ширины необходимо указать огнестойкость **«Огнестойкость_дверей»** и смещение дверей **«5_Смещение_двери»**. Также пользователь может воспользоваться проверкой совместимости введенных значений **«Провер_4»**, + может выдать ошибку (4, 5 см. Ошибки).

ВНИМАНИЕ: от выбора огнестойкости для телескопических дверей будет зависеть глубина шахты.

Если после всех вышеописанных действий границы шахты изменились, то семейство необходимо перенести инструментом **«Перенести»**, границы семейства к границам стен шахты.



«**Огнестойкость дверей**» – Сначала необходимо выбрать класс огнестойкости дверного полотна (может влиять на Глубину шахты). Параметры для выбора: 1 - E30; 2 - EI60.

«**4 Дверь Ширина**» – Тут пользователь может выбрать ширину ЧИСТОГО проема, не все размеры подойдут для телескопических дверей (650мм) и раздвижных (1100мм, 1200мм).

«**5 Смещение Двери**» - Данный параметр влияет на смещение двери. В первую очередь он должен совпадать с расчетным значением («**5 Расчет Смещение Двери**» - Смещение Оси ДВЕРЕЙ относительно Оси КАБИНЫ. Допустимые значения. Идет привязка с шагом по 25мм. (... - 100, -75, -50, -25, 0, 25, 50, 75, 100, ...) шаг кратный 25 мм.

«**5 Смещение Двери**» должно быть в пределах «**Допуск Смещ ДВ Лев**» и «**Допуск Смещ ДВ Прав**».

Направление открывания двери.

Лев – («**Допуск Смещ ДВ Лев**» - максимально допустимое смещение Оси двери влево.)

Прав – («**Допуск Смещ ДВ Прав**» - максимально допустимое смещение Оси двери вправо.)

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

2_Глуб_Шахты	1800.0
Фактическая_Глубина_Шахты	1800.0
Шахта_глуб_мин	1765.0
Шахта_глуб_макс	10000.0
Провер_2	OK!
3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир	135.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст	135.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин	65.0
Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс	135.0
Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок	<input type="checkbox"/>
Смещ_Противовеса_По_Глубине	275.0
Наименование_Двери_Код	SHLZ_0621E.06.00.000 E30
Формат_Двери<Спринклеры>	I : Телескоп. Открыт
ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>	Направление : Лево
Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>	II : E30
4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>	ДВ : Цо_То_700
Провер_4	OK!
5_Смещение_Двери	-25.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-25.0
Провер_5	OK!
Допуск_Смещ_ДВ_Лев	175.0
Допуск_Смещ_ДВ_Прав	-175.0
Отображение_Стороны_Открыт	<input checked="" type="checkbox"/>
Отображение_Периферии_Двери	<input checked="" type="checkbox"/>
Толщина_Передней_Стенки	200.0
Строительный_Проем	<input checked="" type="checkbox"/>
Гр_Строй_Проем	850.0

Опорный уровень

Уровень 1

ШАГ ДЕСЯТЫЙ:

Толщина стен.

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Смещ_Противовеса_По_Глубине	275.0
Наименование_Двери_Код	SHLZ_0621E.06.00.000 E30
Формат_Двери<Спринклеры>	I : Телескоп. Открыт
ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>	Направление : Лево
Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>	II : E30
4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>	ДВ : Цо_То_700
Провер_4	OK!
5_Смещение_Двери	-25.0
5_Расчет_Смещение_Двери	-25.0
Провер_5	OK!
Допуск_Смещ_ДВ_Лев	175.0
Допуск_Смещ_ДВ_Прав	-175.0
Отображение_Стороны_Открыт	<input checked="" type="checkbox"/>
Отображение_Периферии_Двери	<input checked="" type="checkbox"/>
Толщина_Передней_Стенки	200.0
Строительный_Проем	<input checked="" type="checkbox"/>
Гр_Строй_Проем	850.0
Видимость_Отверстия_В_Перекрытии	<input type="checkbox"/>
Выравнивание_Зоны_Обслуживания_Лебедки	<input checked="" type="checkbox"/>
Смещение_Зоны_Обслуживания_Лебедки	200.0
Толщина_Верхнего_Перекрытия	300.0
Количество_Остановок	5
Фактич_Число_Остановок	5
Версия_Модели	V1.00
Зависимость_снизу	Уровень 1
Смещение_снизу	0.0
Зависимость_сверху	Уровень 5
Смещение_сверху	0.0

Опорный уровень

Уровень 1

В этом пункте необходимо указать толщину передней и боковых стенок («Толщина_Передней_стенки»).

ШАГ ОДИННАДЦАТЫЙ:

Функции на выбор пользователя.

«Скрытые_Линии_Построения» - Можно включить по желанию, данная функция позволяет смотреть габариты общих элементов. Рекомендуется выключать его в последнюю очередь.

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Зависимости

Модель_Кабины<Ограждение>	SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок
Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ<Электрооборудование>	Направление : Лево
Высокая_Степень_Детализации_Модели	<input checked="" type="checkbox"/>
Скрытые_Линии_Построения	<input checked="" type="checkbox"/>

1_Шир_Шахты

Фактическая_Ширина_Шахты

Шахта_шир_мин

Шахта_шир_макс

Провер_1

1800.0

1800.0

1745.0

2165.0

OK!

2_Глуб_Шахты

Фактическая_Глубина_Шахты

Шахта_глуб_мин

Шахта_глуб_макс

Провер_2

1800.0

1800.0

1765.0

10000.0

OK!

3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс

Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок

Смещ_Противовеса_По_Глубине

135.0

135.0

65.0

135.0

☐

275.0

Наименование_Двери_Код

Формат_Двери<Спринклеры>

ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>

Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>

4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>

Провер_4

SHLZ_0621E.06.00.000 E30

I : Телескоп. Открыт

Направление : Лево

II : E30

ДВ : Цо_То_700

OK!

5_Смещение_Двери

5 Расчет Смещения Двери

-25.0

-75.0

Свойства

SHLZ_Шахта основа
A34

Обобщенные модели (1)

Зависимости

Модель_Кабины<Ограждение>	SHLZ_Модель_Кабины : 0601_Бок
Расположение_Противовеса_ЛЕВ_ПРАВ<Электрооборудование>	Направление : Лево
Высокая_Степень_Детализации_Модели	<input checked="" type="checkbox"/>
Скрытые_Линии_Построения	<input type="checkbox"/>

1_Шир_Шахты

Фактическая_Ширина_Шахты

Шахта_шир_мин

Шахта_шир_макс

Провер_1

1800.0

1800.0

1745.0

2165.0

OK!

2_Глуб_Шахты

Фактическая_Глубина_Шахты

Шахта_глуб_мин

Шахта_глуб_макс

Провер_2

1800.0

1800.0

1765.0

10000.0

OK!

3_Привязка_Оси_Противовеса_Шир

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Ст

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Мин

Смещение_Оси_Противовеса_Относительно_Стены_Шир_Макс

Нулевая_Привязка_Оси_Противовеса_601_606_611_616_Бок

Смещ_Противовеса_По_Глубине

135.0

135.0

65.0

135.0

☐

275.0

Наименование_Двери_Код

Формат_Двери<Спринклеры>

ДВЕРЬ_Лево_Право<Электрооборудование>

Огнестойкость_дверей<Электрические приборы>

4_Дверь_Ширина<Специальное оборудование>

Провер_4

SHLZ_0621E.06.00.000 E30

I : Телескоп. Открыт

Направление : Лево

II : E30

ДВ : Цо_То_700

OK!

5_Смещение_Двери

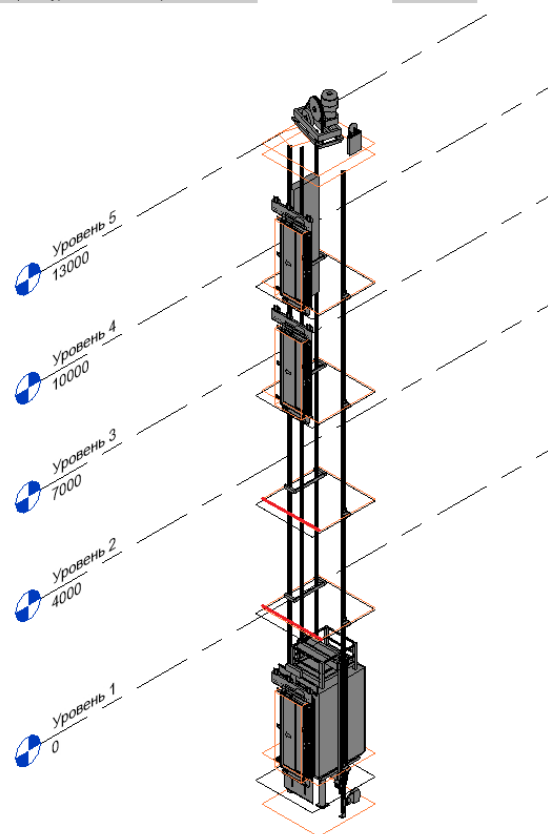
5 Расчет Смещения Двери

-25.0

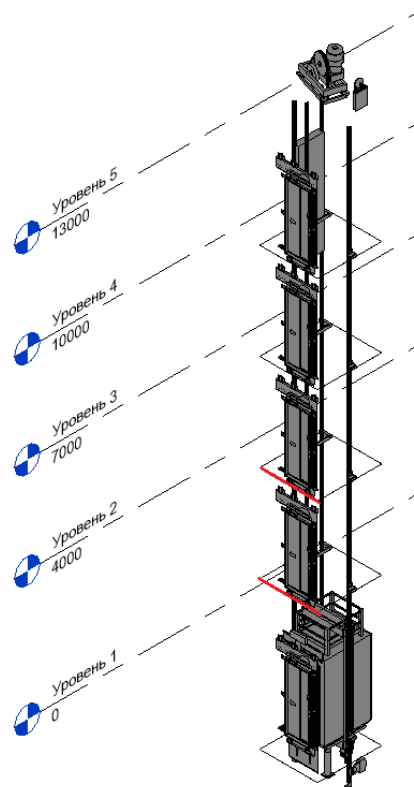
-75.0

«Пропуск_X_Остановки» – В этих пунктах можно пропустить остановку на этаже.

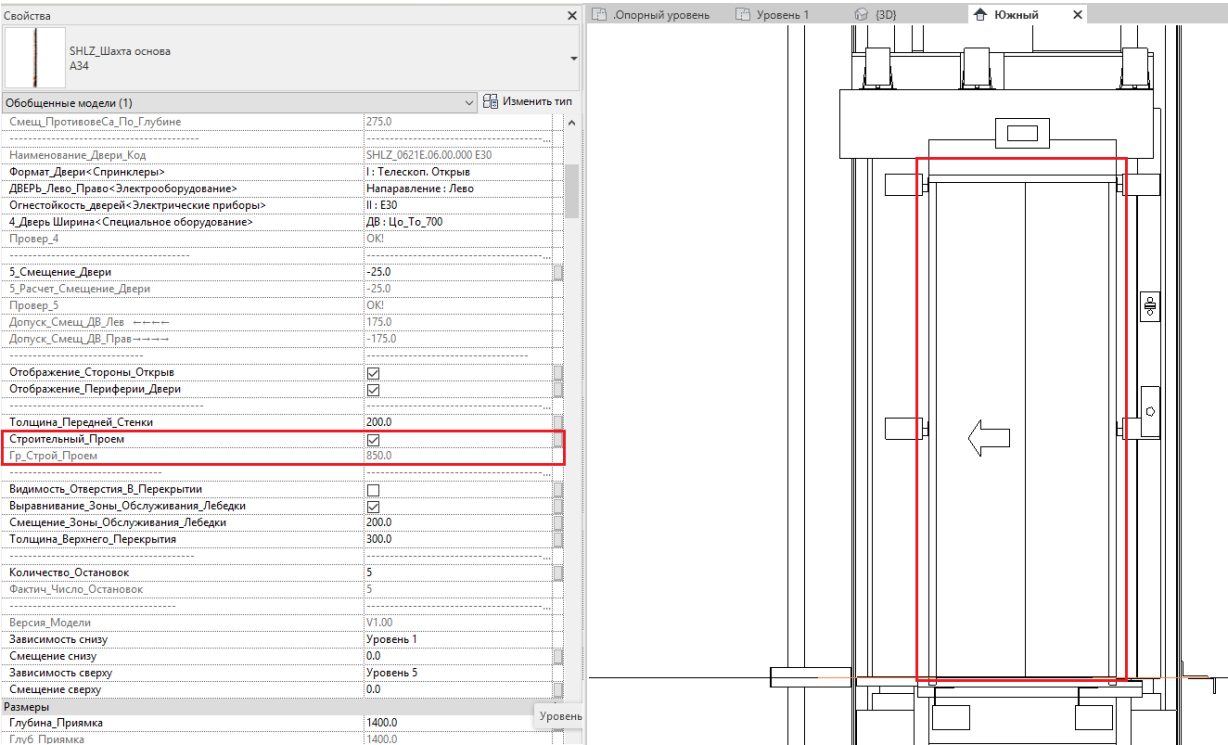
Свойства	
SHLZ_Шахта основа A34	
Обобщенные модели (1)	
Высота_5_Эт	3000.0
Высота_6_Эт	3000.0
Высота_7_Эт	3000.0
Высота_8_Эт	3000.0
Высота_9_Эт	3000.0
Высота_10_Эт	3000.0
Высота_11_Эт	3000.0
Высота_12_Эт	3000.0
Высота_13_Эт	3000.0
Высота_14_Эт	3000.0
Высота_15_Эт	3000.0
Высота_16_Эт	3000.0
Высота_17_Эт	3000.0
Высота_18_Эт	3000.0
Высота_19_Эт	3000.0
Высота_20_Эт	3000.0
<hr/>	
Пропуск_2_Остановки	<input checked="" type="checkbox"/>
Пропуск_3_Остановки	<input checked="" type="checkbox"/>
Пропуск_4_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_5_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_6_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_7_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_8_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_9_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_10_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_11_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_12_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_13_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_14_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_15_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_16_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_17_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_18_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_19_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_20_Остановки	<input type="checkbox"/>
Объем	4.143 м³
Идентификация	
Изображение	



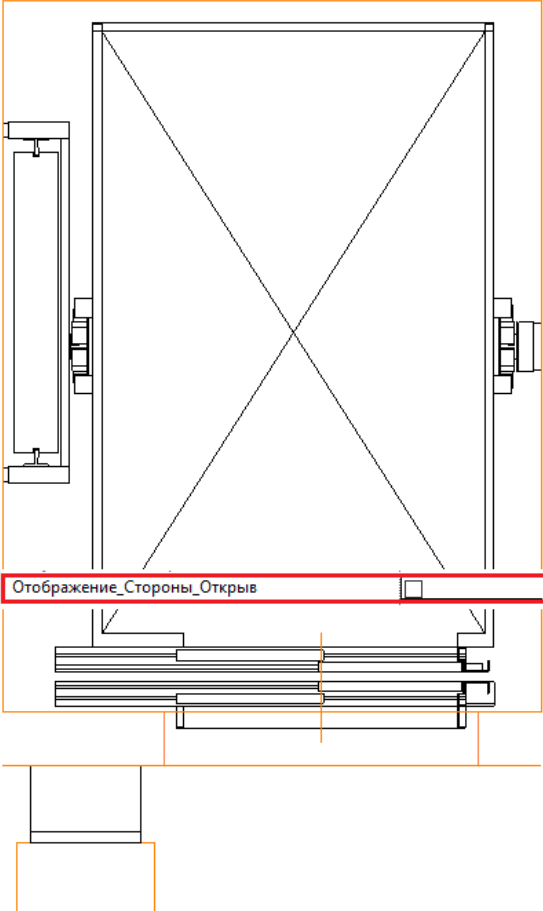
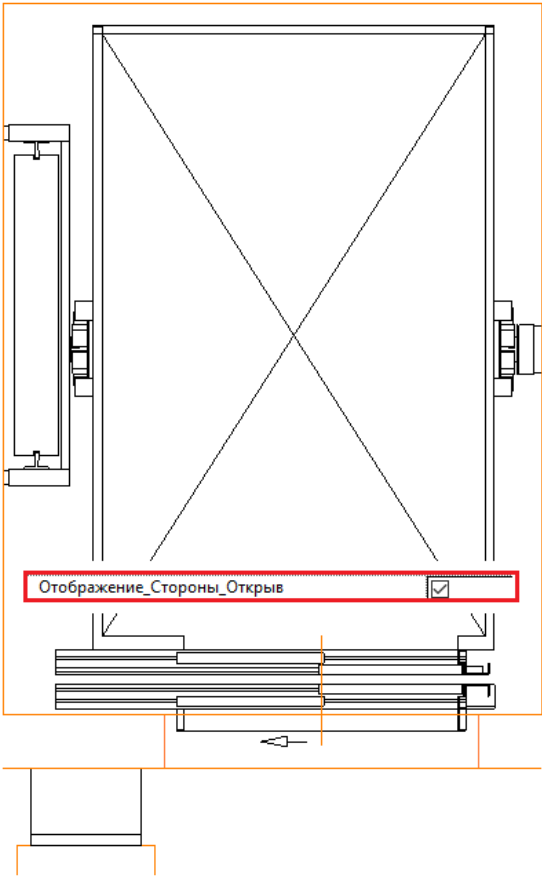
Свойства	
SHLZ_Шахта основа A34	
Обобщенные модели (1)	
Высота_2_Эт	3000.0
Высота_3_Эт	3000.0
Высота_4_Эт	3000.0
Высота_5_Эт	3000.0
Высота_6_Эт	3000.0
Высота_7_Эт	3000.0
Высота_8_Эт	3000.0
Высота_9_Эт	3000.0
Высота_10_Эт	3000.0
Высота_11_Эт	3000.0
Высота_12_Эт	3000.0
Высота_13_Эт	3000.0
Высота_14_Эт	3000.0
Высота_15_Эт	3000.0
Высота_16_Эт	3000.0
Высота_17_Эт	3000.0
Высота_18_Эт	3000.0
Высота_19_Эт	3000.0
Высота_20_Эт	3000.0
<hr/>	
Пропуск_2_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_3_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_4_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_5_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_6_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_7_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_8_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_9_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_10_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_11_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_12_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_13_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_14_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_15_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_16_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_17_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_18_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_19_Остановки	<input type="checkbox"/>
Пропуск_20_Остановки	<input type="checkbox"/>



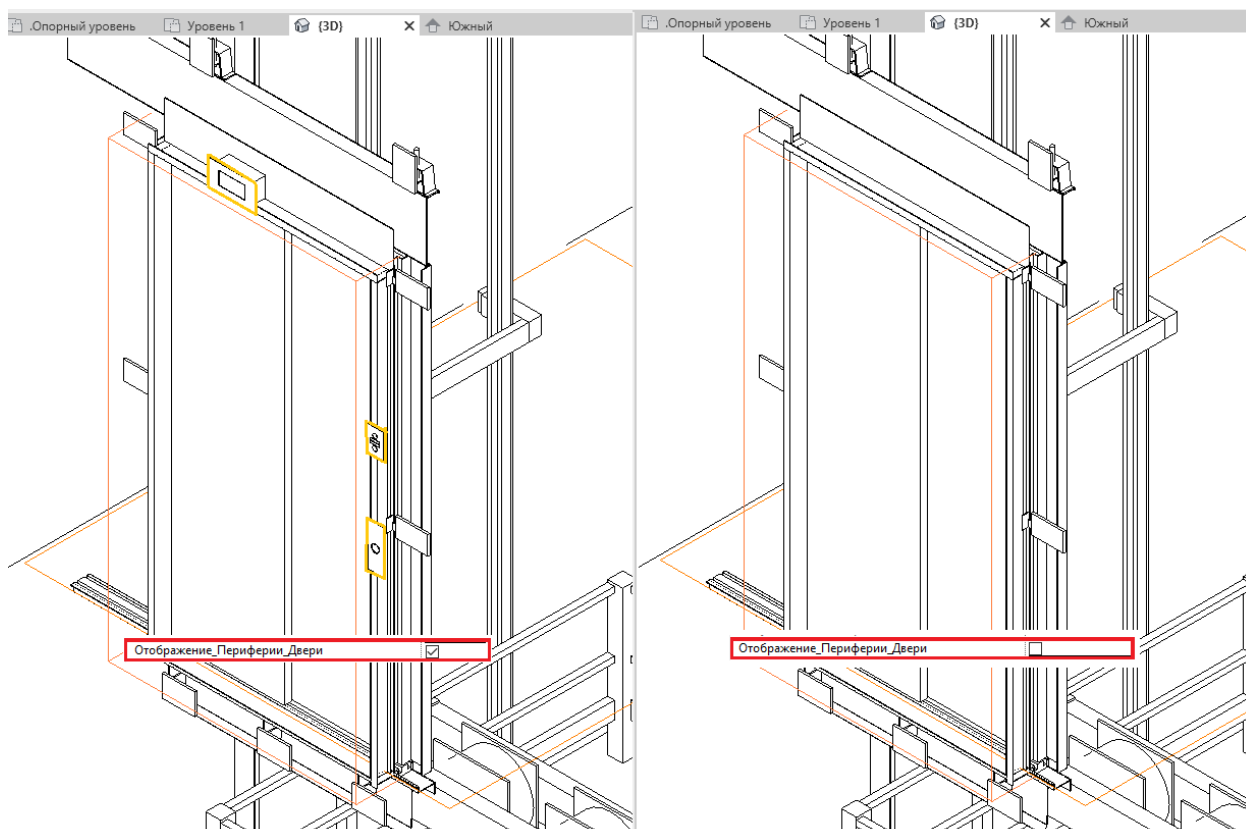
«**Строительный_Проем**» - По умолчанию этот пункт включен, показывает фактический строительный проем. («**Гр_Строй_Проем**» – фактическая ширина строительного проема).



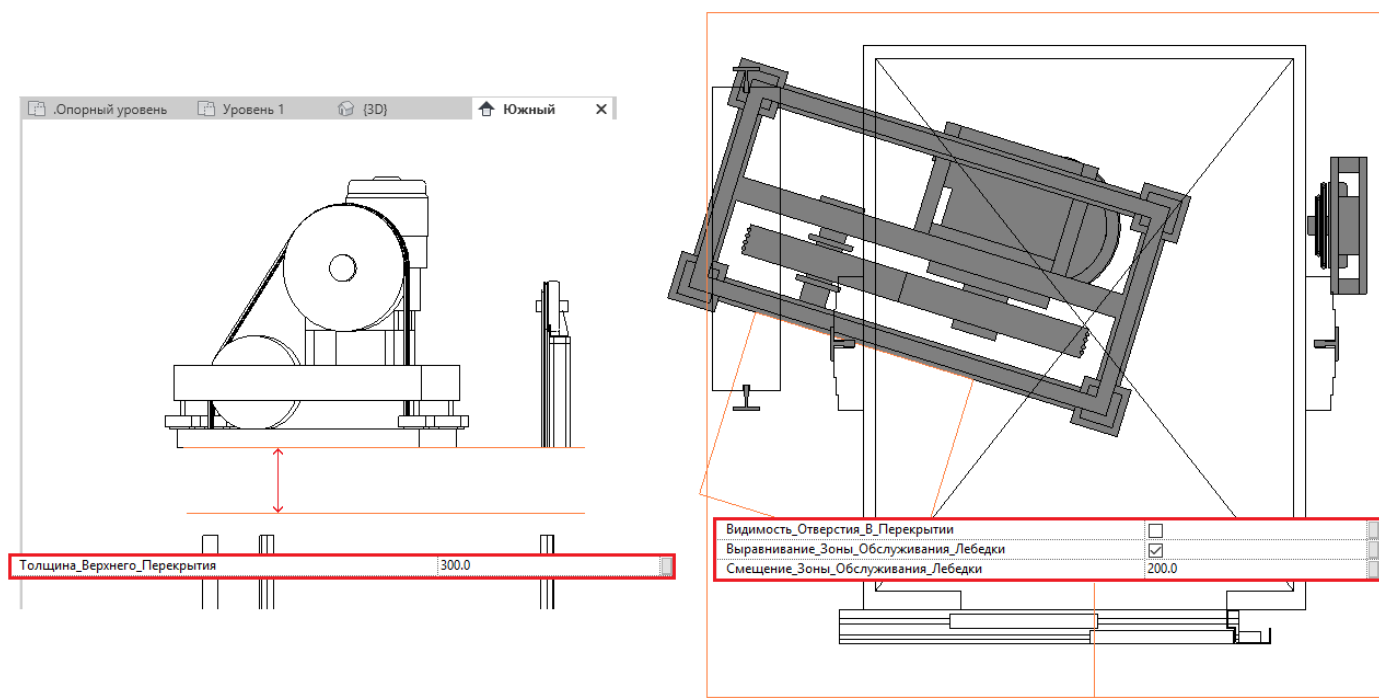
«**Отображение_Сторон_Открыв**» – Показывает направление открытия двери на планах и видах.



«Отображение_Периферии_Двери» – Отображает периферию дверного полотна.



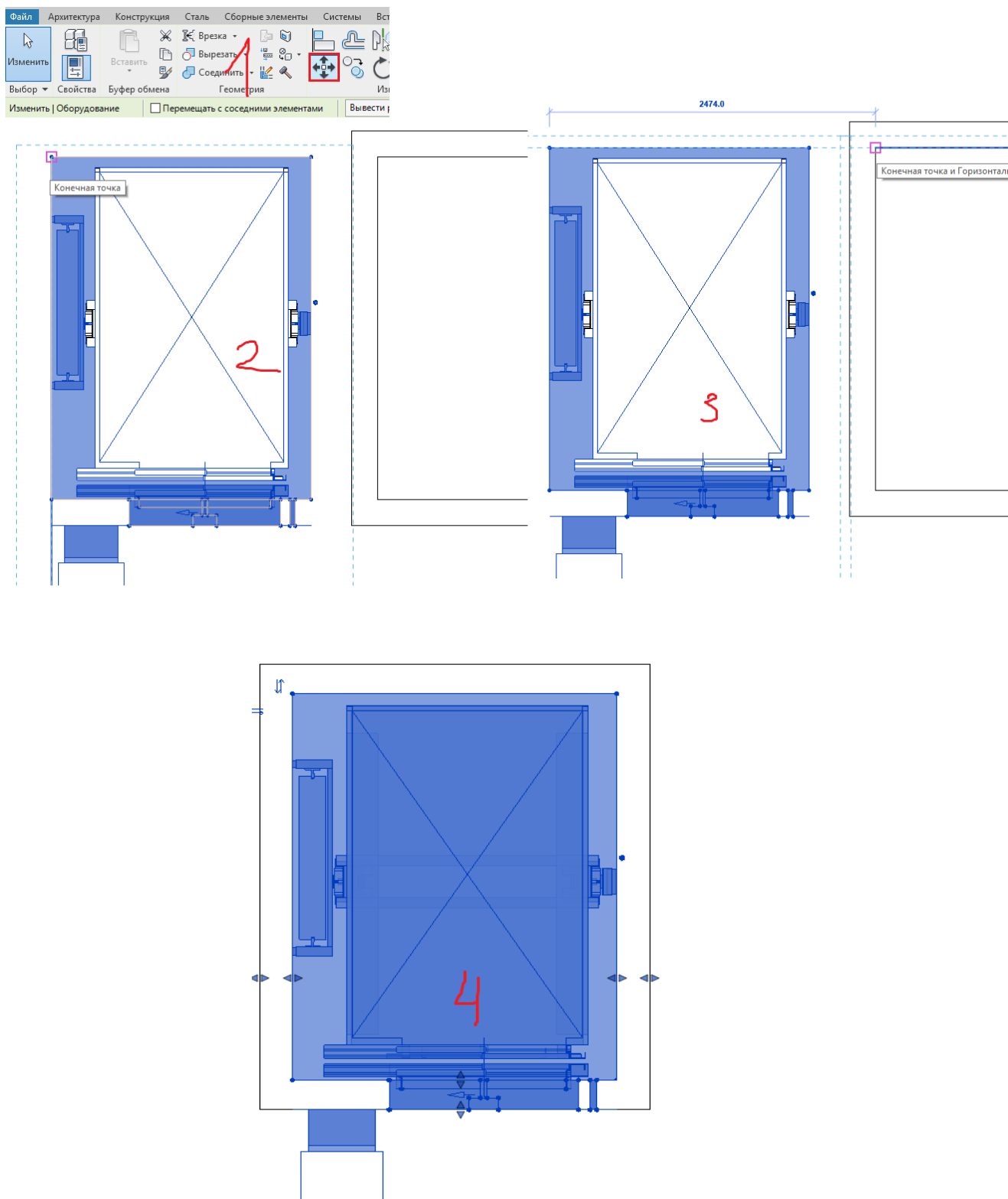
Следующим действием нужно настроить толщину верхнего перекрытия – **(«Толщина_Верхнего_Перекрытия»)**, также на последнем этаже в машинном помещении отображается лебедка, при необходимости нужно выставить зону обслуживания лебедки.



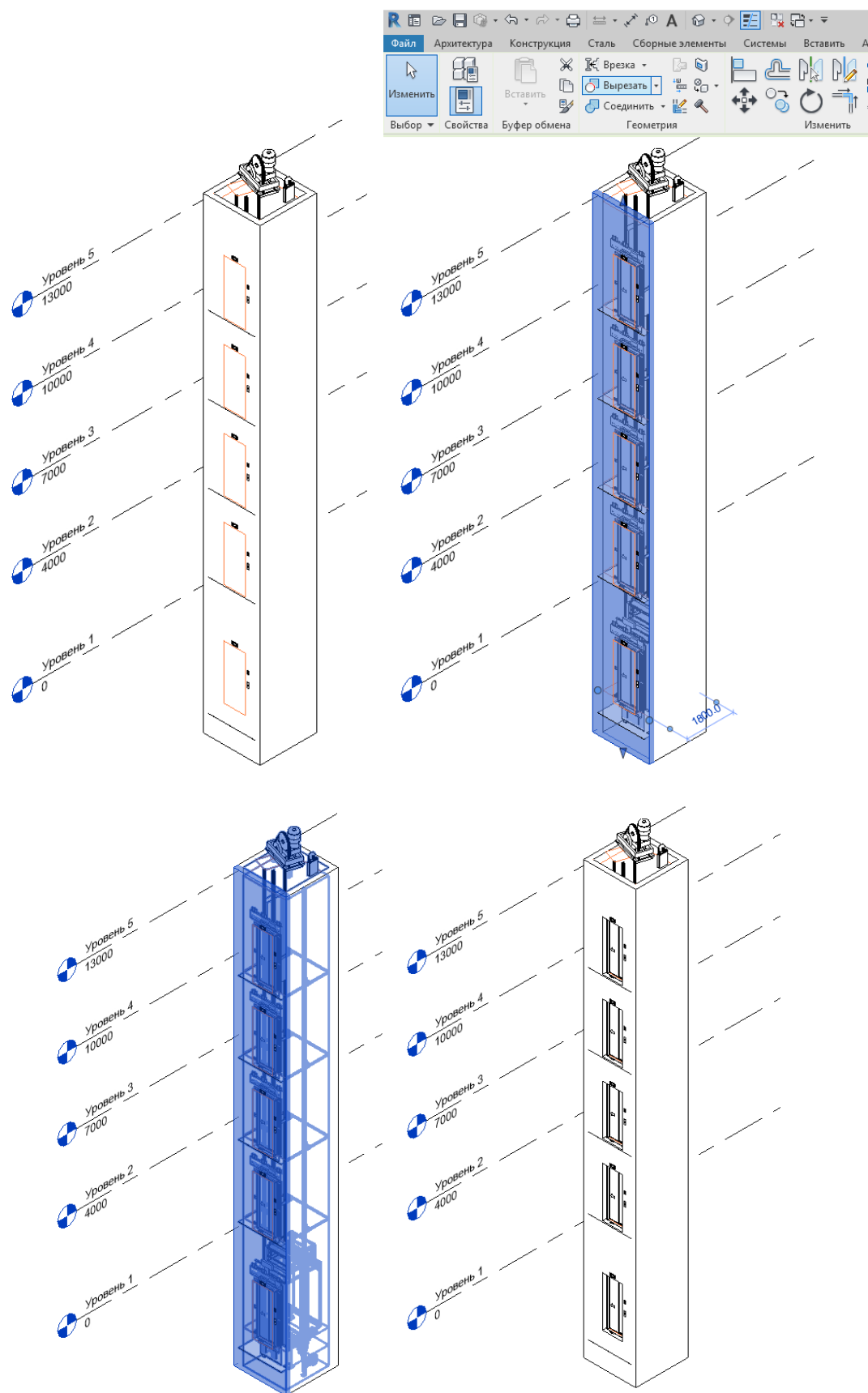
ШАГ ДВЕНАДЦАТЫЙ:

Установка шахты на место в проекте.

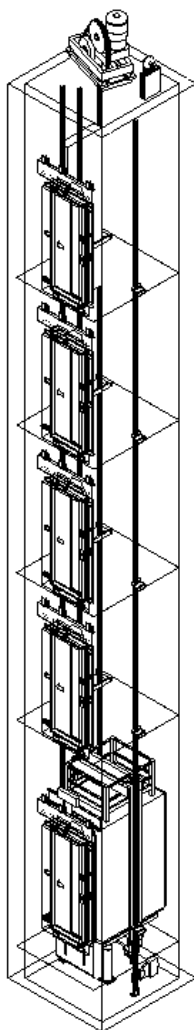
После настройки шахты можно приступить к ее установке в проект. Выбираем шахту левой кнопкой мыши и используем инструмент «**Переместить**», хватаемся за край и устанавливаем шахту по месту.



Следующим шагом будет вырезание проемов и шахты (если это требуется) из стены. Нужно нажать на кнопку «**Вырезать**» выделить стену, а потом ([SHLZ_Шахта основа](#)).



ИТОГОВЫЙ ВАРИАНТ:



ВИД НА ПЛАНЕ:

