

Инструкция к шаблону АР

В корпоративном шаблоне АР заранее подгружены и настроены:

- Начальный вид
- Шрифты
- Рабочие наборы
- Стили линий
- Веса линий
- Настроен путь к файлу общих параметров
- Параметра проекта подгружены из ФОП
- Созданы и настроены шаблоны видов и спецификаций
- Настроены фильтры, используемые в шаблонах
- Созданы типовые легенды
- Настроены 3D-виды для выгрузки в Navisworks, для передачи заданий на отверстия, для координации проекта
- Настроены основные рабочие спецификации
- Настроены проверочные спецификации
- Подгружены стандартные семейства из библиотеки Проектного института INCITY (листы, подписи, окна, двери и т.д.)
- Подгружены аннотационные обозначения в соответствии со стандартом (марки, высотные отметки ит.д.)
- При создании проекта BIM – менеджер (BIM-координатор раздела) создает файлы на основе шаблона АР, где настраивает:
 1. Координаты, оси, уровни из КФ (при наличии данных)
 2. Рабочие наборы (перенастраиваются в случае отступления от именования, зафиксированного в ВЕР)
 3. Связанные файлы
 4. Необходимые семейства, заказанные на старт проекта

Шаблоны планов этажей разделяются по следующим критериям:

- Планы этажей (IN_АР_Основной вид)
Расположение основного набора рабочих планов всех уровней, в дальнейшем используемых для размещения на Листах. Вся основная работа над проектом происходит именно в этой категории – Основной вид. Не допускается размножать план одного и того же этажа несколько раз. Все лишнее и не относящееся к основным видам основного рабочего комплекта проекта будет удаляться BIM – координатором.
- Планы этажей (IN_П_Маркировочный)
На маркировочных планах этажей наносятся марки окон, дверей, помещений и полов, уклоны, высотные отметки (при разном уровне и перепаде высот в горизонтальной плоскости пола), отверстия в стенах.

Также показываются все условные обозначения и примечания, соответствующие текущему уровню этажа

- Планы этажей (IN_АР_Проверка)

На проверочных планах располагаются все необходимые элементы для проверки и совместной координации разделов АР-КР

- Планы этажей (IN_Задания на отверстия)

Данная группа планов служит для работы над заданием на отверстиями: проверка, правка, согласования.

- Планы этажей (IN_АР_Согласование)

В этом типе будут размещаться планы всех необходимых этажей для согласований и дальнейшего демонстрационного использования. Будет применяться специальный шаблон вида со своими настройками видимости категорий и семейств

- Планы этажей (IN_Потолки)

Используются для оформления планов потолков.

Преднастроенные рабочие наборы

Рабочий набор	Элементы , принадлежащие рабочему набору
АР Стены	Стены несущие и перегородки
АР_Фасад	Фасадные стены и наружные стены под утеплитель с фасадной отделкой, элементы внешней теплоизоляции. Элементы, монтируемые на фасад.
АР Окна	Элементы категории окна
АР Вентблоки	Вентблоки
АР_Витражи	Элементы, относящиеся к Витражам – категория «Панели витража», двери и окна витража и т.д.
АР_Двери	Элементы, категории Двери кроме тех, которые относятся к витражам
АР Лестницы	Элементы лестниц
АР Лифты	Оборудование лифтов
АР Мебель Оборудование	Элементы мебели, оборудования
АР_Кровля	В Элементы, которые можно отнести к конструкции кровли, в том числе категория «Крыши», кровельные надстройки и крышки кровельных шахт из ЖБ
АР Ограждения	Элементы, категории «Ограждения»
АР_Отделка	Стены, полы, потолки относящиеся к отделке помещений (штукатурка, покраска, шпатлевка и т.д.)
АР_Оси и уровни	Оси и уровни, используемые в АР

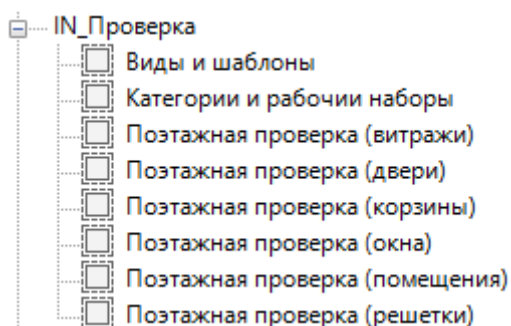
АР Отверстия	Инженерные отверстия
АР Перекрытия	Перекрытия
Немоделируемое	Немоделируемые элементы, но необходимые для учета в ведомостях и спецификациях. Содержат в себе информацию.
Связь_Инж	Файлы смежных дисциплин, используемые для координации и проверок модели
Связь_КР	Файлы КР, используемые для координации и проверок модели
Связь_Координация	Координационный файл проекта

Спецификации.

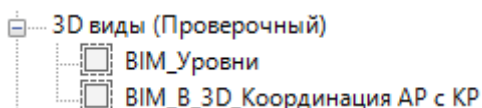
В шаблоне АР настроены основные ведомости и спецификации. При необходимости создания дополнительных ведомостей или спецификаций необходимо обратиться к BIM-координатору.

В шаблонах АР разработаны проверочные спецификации и 3D-виды для внутренних проверок.

Спецификации располагаются в директории IN_Проверка, используются для проверки заполненности параметров.



Проверочные 3D-виды располагаются в директории 3D-виды (Проверочный), используются для проверки корректности привязки элементов к уровням и координации разделов АР-КР.



Типы текста.

Основные моменты.

Создание новых типов текстовых примечаний осуществляется BIM-менеджером/ BIM-координатором.

Наименования текстовых примечаний контролирует BIM-менеджер.

Важно:

Все шрифты выполнены на основе шрифта Isocoreur.

Коэффициент ширины 0.8 – 0.85,

Высота : 2.0 мм, 2.5 мм, 3.0мм.

Высота : 10мм – используется для привлечения внимания и используется только для непечатаемых надписей,

Высота : 5мм – используется только для оформления титульного листа.

Настройки типов текстовых примечаний:

Для всех типов текста должны быть **выключены** параметры:

- Жирный;
- Курсив;
- Подчеркнутый.

Системные семейства.

Шаблон содержит необходимый набор часто используемых системных семейств. Их виды и количество достаточны для старта проекта раздела АР.

Типы стен

В шаблоне создан основной набор базовых стен (однослойных и многослойных), которые могут служить основой для дальнейшей разработки пользовательских типов.

Названия типов сформированы согласно правилам именования и позволяют четко определить назначение (внешняя или внутренняя), толщину стены и материалы, из которых состоит стена.

Также сформированы стены для выполнения отделки помещений, в каждый тип отделки заложены все необходимые слои, именование принято согласно **Правилам именования системных семейств (отделка)**.

- Базовая стена
 - IN_Вн_Газобетон_100
 - IN_Вн_Газобетон_180
 - IN_Вн_Газобетон_200
 - IN_Вн_Газобетон_300
 - IN_Вн_Керамзитобетон_90
 - IN_Вн_Керамзитобетон_190
 - IN_Вн_Кирпич забутовочный_65
 - IN_Вн_Кирпич забутовочный_120
 - IN_Вн_Кирпич забутовочный_250
 - IN_Вн_Кирпич забутовочный_400
 - IN_Вн_Набетонка_100
 - IN_Железобетон_120
 - IN_Железобетон_180
 - IN_Железобетон_200
 - IN_Железобетон_300
 - IN_Железобетон_400
 - IN_Нар_Вентфасад керамогранит_20/30/80
 - IN_Нар_Вентфасад керамогранит_20/230/80
 - IN_Нар_Вентфасад керамогранит_110/20
 - IN_Нар_Вентфасад композитный_30/80/20
 - IN_Нар_Вентфасад композитный_50/60/20
 - IN_Нар_Вентфасад композитный_50/260/20
 - IN_Нар_Кирпич керамический_Ashen Premium_120
 - IN_Нар_Кирпич_Ashen Premium_50/30/120
 - IN_Нар_Кирпич_Ashen Premium_80/120
 - IN_Нар_Кирпич_Black Premium Matte_50/30/120
 - IN_Нар_Кирпич_Black Premium Matte_80/120
 - IN_Нар_Кирпич_Black Premium Matte_120
 - IN_Нар_Кирпич_Flesh мотив_50/30/120
 - IN_Нар_Кирпич_Flesh мотив_80/120
 - IN_Нар_Кирпич_Flesh мотив_120
 - IN_От_10_15
 - IN_От_Бетон_01_15
 - IN_От_Бетон_02_15
 - IN_От_Бетон_03_15
 - IN_От_Бетон_04_15
 - IN_От_Бетон_05_15
 - IN_От_Бетон_07_15
 - IN_От_Бетон_08_10
 - IN_От_Бетон_09_15
 - IN_От_Кирпич_01_15
 - IN_От_Кирпич_02_15
 - IN_От_Кирпич_03_15
 - IN_От_Кирпич_04_15
 - IN_От_Кирпич_05_15
 - IN_От_Кирпич_06_15
 - IN_От_Кирпич_07_15
 - IN_От_Кирпич_09_15
 - IN_От_Утеплитель_05_15
 - IN_От_Утеплитель_08_15
 - IN_Торец плиты_Штукатурка шероховатая_9002_20
 - IN_Торец плиты_Штукатурка шероховатая_7021_20
 - IN_Торец плиты_Штукатурка шероховатая_8004_20
 - IN_Утеплитель_Вата минеральная_30
 - IN_Утеплитель_Вата минеральная_50
 - IN_Утеплитель_Вата минеральная_80
 - IN_Утеплитель_Вата минеральная_100
 - IN_Утеплитель_Пенополистирол_50

Помимо базовых стен в шаблоне создано три типоразмера стен типа «Витраж»
 Названия типов сформированы согласно правилам именования.

- Витраж
 - IN_Балконный_Витраж_ПВХ_9010
 - IN_Внутренний_Витраж_Алюминиевый_9011
 - IN_Наружный_Витраж_Алюминий_9011
 - IN_Наружный_Витраж_ПВХ_9011

Так же создан один тип составной стены

- Составная стена
 - IN_Составная_Кирпич по бетонному блоку

Типы импостов витража

Шаблон содержит основные типы импостов витража: прямоугольные - используемые в структуре витража, и ряд угловых импостов, используемых для соединения витражных стен между собой.

Все типы импостов содержат параметры, регулирующие их размеры.

- Импосты витража
 - Квадратный угловой импост
 - 150x150 мм
 - Круглый импост
 - R 25 мм
 - Прямоугольный импост
 - 50x100мм Алюминий_9011
 - 50x100мм ПВХ_9010
 - 50x100мм ПВХ_9011
 - 100x100мм Алюминий_9011
 - Трапецидальный угловой импост
 - 150x300 мм
 - Угловой L-импост
 - 150x150x150 мм
 - Угловой V-импост
 - 150x150x75 мм

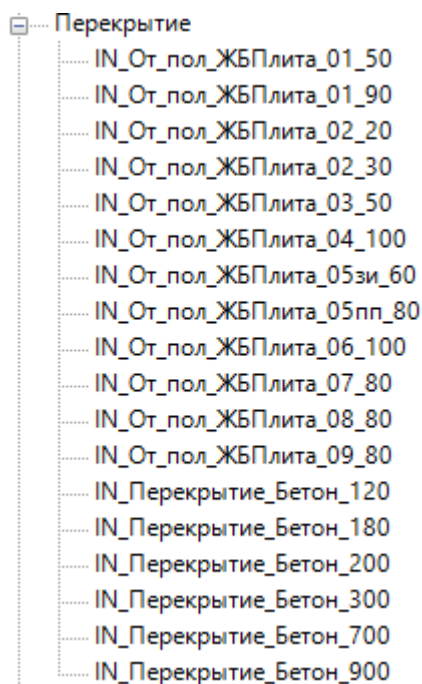
Типы панелей витража

Шаблон содержит основные типы панелей витража, использующихся при создании витражных стен, наклонного остекления крыш, стеновых ограждений. Данные панели могут служить основой для создания пользовательских типов системных панелей, отличающихся толщиной, материалом.

- Панели витража
 - IN_Панели
 - IN_Глухая_25
 - IN_Стекло_25
 - IN_Тонированное_25
 - Пустая системная панель
 - Пустая системная панель
 - Системная панель

Типы перекрытий

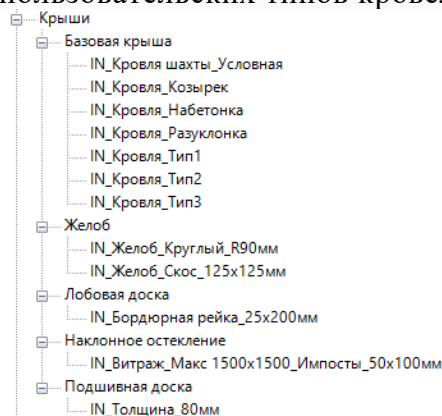
В шаблоне создан основной набор перекрытий (однослойных и многослойных) которые могут служить основой для дальнейшей разработки пользовательских типов перекрытий.



Тип перекрытий «*IN_От_пол_XXX_хх_хх*» используется для физического моделирования полов в помещениях, для получения корректных значений высотных отметок. В каждый тип отделки заложены все необходимые слои, именование принято согласно **Правилам именования системный семейств (отделка)**.

Типы кровли.

Шаблон содержит основной набор многослойных конструкций крыш (плоских и скатных) которые могут служить основой для дальнейшей разработки пользовательских типов кровель.



В дополнение к типам базовых крыш, в проекте созданы типы желобов, лобовой доски, подшивной доски.

Типы ограждений

Шаблон содержит основные типы ограждений, наиболее часто применяющихся в проектной практике. На основе этих ограждений пользователь может создавать свои собственные типоразмеры, для решения конкретных проектных задач.

- Ограждение
 - IN_Ограждение_Балясина_Квадрат_креплениеСбоку_Г
 - IN_Ограждение_Балясина_Квадратная
 - IN_Ограждение_Балясина_Круглая
 - IN_Ограждение_Балясина_Круглая_креплениеСбоку
 - IN_Ограждение_Балясина_Круглая_опорасПлитой
 - IN_Ограждение_Балясина_МГН
 - IN_Ограждение_Балясина_Обозначение_Круг
 - IN_Ограждение_Балясина_Обозначение_Прямоугольник
 - IN_Ограждение_Балясина_ПарапетКровли
 - IN_Ограждение_Балясина_СтальнаяПлоскаяВертикальная
 - IN_Ограждение_Ограничение_Дуга_на_2Поручня
 - IN_Ограждение_Ограничение_ЗавершениеПоручняКруглое
 - IN_Ограждение_Опоры_Г_образная
 - Ламели с дверью
 - ОбщВл_Панель с вертикальными рейками_Огр
 - ОбщВл_Панель с горизонтальными рейками_Огр
 - Ограждение
 - Тип верхнего поручня
 - Тип перил

Типы лестниц

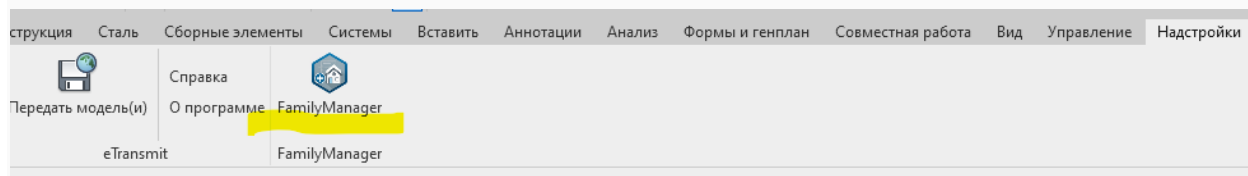
В шаблоне созданы базовые типоразмеры лестниц. Так же шаблон содержит основные типы лестничных маршей, площадок, сборных ступеней, косоуров и тетив, необходимых для создания лестниц соответствующих типов.

- Лестницы
 - Косоур
 - Косоур_Ширина50мм
 - Лестница
 - Лестница
 - Марка вырезов лестницы
 - Двойной зигзаг
 - Двойной прямой
 - Одинарный зигзаг
 - Одинарный прямой
 - Монолитная лестница
 - IN_Монолитная_Без отделки_190x250мм
 - IN_Монолитная_С отделкой_150x300мм
 - IN_Монолитная_С отделкой_165x250мм
 - Монолитная площадка
 - IN_Монолитная_200мм
 - IN_Монолитная_С отделкой_180x20мм
 - Монолитный марш
 - IN_Монолитный_150мм
 - IN_Монолитный_С отделкой_150x20мм
 - Немонолитная площадка
 - Немонолитная_Как в марше
 - Немонолитный марш
 - Ступени_ЛС 01-03
 - Сборная лестница
 - Наборные ступени_150x300мм
 - Тетива
 - Тетива_Ширина_10

Загружаемые семейства

Загружаемые семейства в шаблоне содержатся частично, только основные их экземпляры.

Основная библиотека семейств загружается при помощи корпоративного плагина **Family Manager**



В библиотеку загружены семейства, в случае необходимости разработки дополнительных семейств, обращайтесь к BIM- координатору вашего раздела.

