

**НАВЕСНАЯ ФАСАДНАЯ СИСТЕМА
«АЛПАН»**

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

г. Новосибирск 2008

**Общество с ограниченной ответственностью
«АЛПАН»**

Согласовано

Директор АНО
«Сибстройсертификация»



Паничев А.Ю.

2008г.



Утверждаю

Генеральный директор
ООО «Алпан»



Черепенников А.А.

2008г.



**АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**Навесная фасадная система
«АЛПАН»**

с воздушным зазором, минераловатным утеплителем, с каркасом из стальных профилей и облицовкой фасадными декоративными теплоизолирующими панелями «Алпан»

Шифр

АТР АЛПАН 01.03.08

Новосибирск - 2008

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1	Назначение системы и область применения	3
2	Конструктивные особенности и эффективность применения	4
3	Применяемые материалы и комплектующие	7
4	Основные положения по монтажу системы	15
5	Правила эксплуатации	19
6	Молниезащита системы	22
7	Требования в составе ПСД	22
8	Требования к пожарной безопасности системы	27
9	Перечень нормативных документов и литературы	28

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Ведомость чертежей	1
Схема расположения типовых узлов	2
Разметка стены и схема крепления направляющих	3
Узел 1. Вертикальный стык панелей	4
Узел 2. Горизонтальный стык панелей	5
Ведомость комплектующих элементов к узлам 1, 2	6
Узел 3. Внешний угол	7
Узел 4. Внутренний угол	8
Ведомость комплектующих элементов к узлам 3, 4	9
Узел 5. Верхний откос оконного проема	10
Узел 6. Нижний откос оконного проема	11
Узел 7. Боковой откос оконного проема	12
Узел 8. Сопряжение с парапетом	13
Ведомость комплектующих элементов к узлу 8	14
Узел 9. Сопряжение с цоколем	15
Схема примыкания каркаса и минераловатных рассечек к оконному проему	16
Схема примыкания каркаса и минераловатных рассечек к дверному проему	17
Узел 10. Горизонтальный стык панелей без утеплителя	18

ПРИЛОЖЕНИЯ

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ

ПРОЧНОСТНЫЕ РАСЧЕТЫ

НОМЕНКЛАТУРА ПРИМЕНЯЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ И ПРОФИЛЕЙ

РАЗРЕШИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Навесная фасадная система «Алпан».

Альбом технических решений для применения в строительстве

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Навесная фасадная система (НФС) с вентилируемым воздушным зазором «Алпан» предназначена для облицовки и утепления фасадными декоративными теплоизолирующими панелями наружных стен зданий и сооружений различного назначения I и II уровней ответственности.

НФС «Алпан» представляет собой многослойную конструкцию, состоящую из несущего каркаса, минераловатного утеплителя (или без применения минераловатного утеплителя), фасадных панелей системы «Алпан», и предназначена для использования в новом строительстве, а также при капитальном ремонте и реконструкции существующих зданий. Система может применяться в жилых и общественных зданиях.

Альбом технических решений (АТР) навесной фасадной системы ООО «АЛПАН» предназначен для использования при разработке в установленном порядке технической и технологической документации, а также проектной документации на строительство объектов с применением данной системы.

Область применения:

Плотность материала стен – не менее 600 кг/м^3 , прочность – по проекту.

По природно климатическим условиям:

- Расчетная температура наружного воздуха $+80 \text{ }^\circ\text{C}$ до $-45 \text{ }^\circ\text{C}$;
- допускаемое значение градусосуток отопительного периода устанавливаются на основе теплотехнического расчета наружных ограждающих конструкций в соответствии с требованиями СНиП 23-02-2003
- Нормативное ветровое давление для III и IV ветровых районов по СНиП 2.01.07-85* устанавливается в зависимости от высоты здания, высоты температурного блока, количества несущих кронштейнов, массы системы без учета утеплителя и выноса облицовочных элементов от стены.
- Допускаемые зоны влажности принимают в соответствии со СНиП 23-02-2003 – сухая, нормальная, влажная.
- Допускаемую степень агрессивности окружающей среды (неагрессивная, слабоагрессивная и среднеагрессивная) устанавливаются в зависимости от степени защиты элементов систем, установленных в таблице 7 настоящего АТР.

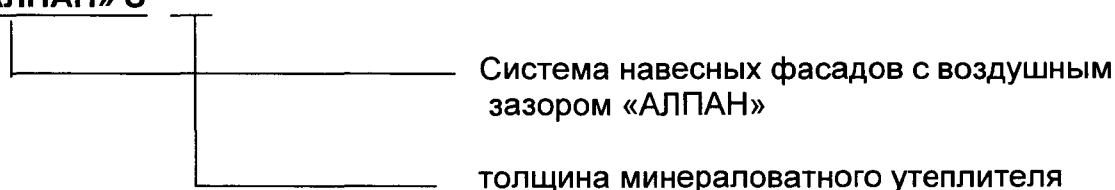
2 КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Конструктивные элементы системы выполняются из материалов или деталей, приведенных в данном техническом решении, либо из материалов и деталей согласованных с ООО «АЛПАН».

Система может применяться с утеплителем или без применения утеплителя. В качестве утеплителя следует принимать минераловатные плиты на синтетическом связующем или другие негорючие утеплители, на которые имеются технические свидетельства Росстроя России, разрешающие их применение в фасадных системах с вентилируемым воздушным зазором, например, минераловатные плиты типа «Лайт-батс» для слоя, примыкающего к основанию (стене), и плит типа «Венти-батс» для слоя, обращенного к воздушному зазору.

Маркировка вариантов системы

СНФ «АЛПАН» S



Примеры условного обозначения системы:

СНФ «АЛПАН» – 70

система «АЛПАН» с применением для облицовки панелями производства фирмы «АЛПАН» г. Новосибирск, с утеплением – минераловатные плиты ВЕНТИ БАТТС Н толщиной 70 мм.

СНФ «АЛПАН» - пример условного обозначения системы без утеплителя.

Конструкция системы состоит из следующих основных элементов:

- несущий каркас, состоящий из горизонтальных направляющих профилей и кронштейнов;
- анкерные дюбели;
- минераловатный утеплитель или без (в соответствии с теплотехническим расчетом);
- наружная облицовка - панели с наружными слоями из профилированного листа и средним утепляющим слоем из пенополиуретана «Алпан»
ТУ 5271-001-81133964-2007.

В конструкции системы предусмотрено также использование:

- теплоизоляционных прокладок из паронита
- полиэтиленовой пленки (в зависимости от климатической зоны, высотности здания и подсистемы);
- заклепок;
- декоративных фасонных элементов из стали для стыковки облицовочных панелей на углах здания, а также в горизонтальных швах;
- фасонных элементов из стали для облицовки откосов оконных и дверных проемов;
- подоконников, сливов, фасонных элементов для парапета и т.п.

Основные детали несущей подсистемы использованы из НФС «Камилан» ТУ 1120-002-39124646-2008.

Конкретный выбор типа направляющих, крепежа (материала, формы, размеры, расположение и крепление направляющих профилей и элементов облицовки), наличие или отсутствие утеплителя, ветрозащитной мембраны, полиэтиленовой пленки а также толщина утеплителя и размеры воздушного зазора определяются проектом и на основании настоящего альбома.

Облицовочные панели выполнены трехслойными. Наружный слой состоит из окрашенного алюминиевого листа толщиной 0,5 мм, с фактурой лицевой поверхности под декоративную штукатурку. Лист покрыт с обеих сторон лаком горячей сушки, толщина слоя лака на лицевой поверхности – 24 мкм, на внутренней - 5 мкм. Цветовая гамма отделок лакового покрытия выбирается по каталогам RAL в соответствии с пожеланиями заказчика.

Средний теплоизолирующий слой толщиной 40 мм выполнен из твердого пенополиуретана плотностью 40-60 кг/м³.

Внутренний слой состоит из алюминиевой фольги толщиной 0,1 мм.

По вертикальным торцам панели соединяются между собой посредством патентованного лабиринтного замка с уплотняющими прокладками либо на силиконовом герметике, что также определяется проектом.