

ALUTECH

Технический каталог

СИСТЕМА СОЛНЦЕЗАЩИТНЫХ ЛАМЕЛЕЙ

SP50

ALUTECH

GROUP OF COMPANIES





Система ALT SP50 предназначена для изготовления конструкций наружной солнцезащиты.

Сооружение систем наружной солнцезащиты является наиболее простым и эффективным способом пассивного охлаждения зданий.

В зависимости от способа, угла и шага установки солнцезащитных ламелей, заданных проектом, солнечные лучи в определенное время суток отражаются элементами наружной солнцезащиты еще до того, как они достигнут поверхности светопрозрачного ограждения. Наличие промежутка между фасадом и солнцезащитой обеспечивает циркуляцию воздуха (вентиляцию), что в свою очередь значительно снижает перегрев здания в жаркое время года, улучшая микроклимат помещений. Система позволяет регулировать интенсивность солнечного излучения, поступающего в помещение, предотвращая возможность возникновения бликов, что в значительной степени повышает уровень комфортного пребывания.

Конструкции из системы неподвижных солнцезащитных ламелей не требуют технического обслуживания, обладают длительным сроком службы и могут устанавливаться как на административных, так и на жилых зданиях.

ALT SP50 предусматривает возможность стационарного крепления ламелей к светопрозрачным ограждающим конструкциям либо непосредственно к несущим конструкциям зданий. Ламели могут устанавливаться вертикально либо горизонтально с фиксацией в охватывающих кронштейнах или на вертикальные направляющие профили с помощью специальных торцевых крышек-кронштейнов. Типоразмер ламелей – от 100 до 280 мм, широкий спектр полимерных либо анодно-окисных покрытий предоставляют архитекторам и проектировщикам возможность не просто проектировать наружные солнцезащитные конструкции, но и придавать зданию неповторимый облик и дополнительный объем.

В системе присутствуют следующие типы охватывающих кронштейнов с углами наклона 0° (90°), 15°, 30°, 45°: универсальные (подходят для всех типоразмеров ламелей) и усиленные – для ламелей шириной 240 и 280 мм соответственно. Усиленные кронштейны позволяют применять систему солнцезащитных ламелей

в регионах с большими ветровыми нагрузками. Сквозное крепление ламелей в кронштейнах с помощью метрического винта надежно фиксирует ламель от выпадания и позволяет кронштейну одинаково хорошо воспринимать нагрузки как при действии положительного ветрового давления, так и отрицательного. Наличие в системе специальных сухарных элементов позволяет придать дополнительную жесткость ламелям в местах сопряжения с кронштейном, исключить возможные перепады при установке «в линию», упростить сборку и установку в угловых зонах зданий.

Обработка и сборка ламелей совместно с сухарными элементами и торцевыми крышками может полностью осуществляться в цеху. Монтаж солнцезащитных ламелей осуществляется на заранее подготовленные конструкции без применения дополнительной механической обработки.

Сборка конструкций при фиксации ламелей на направляющей возможна как в цеху (сборка готовых модулей), так и непосредственно на объекте (фиксация ламелей на направляющих, предварительно установленных на фасадную конструкцию). Установка ламелей на направляющие осуществляется с помощью специальных торцевых крышек-кронштейнов под углами 0° (90°), 15°, 30°, 45° к горизонту.

В зависимости от способа фиксации солнцезащитных ламелей система ALT SP50 предусматривает различные варианты компенсации температурных расширений:

- посредством специальной обработки профилей ламелей, сухарных элементов (при креплении ламелей в охватывающий кронштейн);
- используя несколько типов кронштейнов при фиксации направляющей.

При несложном монтаже система обеспечивает устойчивость к внешним агрессивным погодным воздействиям и сохраняет эстетичный внешний вид на протяжении всего периода эксплуатации.

Статический расчет каждого солнцезащитного устройства на прочность и жесткость производится при проектировании. Все инерционные характеристики профилей, необходимые для расчетов, приведены в данном каталоге.

Используемые материалы

Алюминиевый профиль

Профили из сплава AlMg0,7Si 6063 изготавливаются по ГОСТ 22233-2001, состояние материала – Т6. Сплав устойчив к коррозии и позволяет изготавливать профили высокой точности.

Термоизолирующие профили

Термоизолирующие профили изготовлены методом экструзии по ГОСТ 30673-99 из твердого ударопрочного поливинилхлорида (PVC-U-HI) с хорошими механическими и теплофизическими свойствами.

Уплотнители

Резиновые уплотнители, изготовленные на основе этиленпропиленовых каучуков (EPDM), используются для уплотнения заполнения и для предотвращения контакта алюминия с другими материалами (стеклом, сталью). Уплотнительные прокладки соединяются в углах с помощью клея на основе цианокрилата. Физико-механические свойства уплотнителей соответствуют ГОСТ 30778-2001 и ISO 3302-1-E2.

Соединительные и крепежные изделия

Используемые в конструкции фасада соединительные и крепежные изделия (самонарезающие винты, болты, гайки и т.п.) должны быть защищены от коррозии либо изготовлены из нержавеющей стали (рекомендуются нержавеющие стали класса А2 или А4).

Заклепки, применяемые в конструкции фасада, должны быть изготовлены из алюминия и иметь стальной нержавеющей сердечник, в отдельных случаях (оговоренных в проекте, а также согласно экспертному заключению для крепления противопожарных отсеков) тело заклепки и сердечник должны быть изготовлены из нержавеющей стали.

Листовой алюминий

Алюминиевые листы, используемые в качестве фасонных элементов (нащельников, отливов и др.) или элементов многослойного заполнения, должны иметь лакокрасочное покрытие и толщину не менее 1,5 мм.

Элементы из листовой стали

Листовая сталь, которая может быть использована в невидимой части конструкции, должна быть защищена от коррозии цинковым либо другим покрытием, устойчивым к образованию коррозии.

Покрытие

Алюминиевые профили системы имеют порошковое полимерное полиэфирное покрытие (соответствующее требованиям Qualicoat) по ГОСТ 9410-88 либо анодно-окисное (соответствующее требованиям Qualapod) по ГОСТ 9305-84. Толщина полимерного покрытия составляет не менее 60 мкм, анодированного слоя – не менее 20 мкм. Покрытие – не ниже IV класса по ГОСТ 9032-74. Адгезия покрытия – не более 1-го балла по ГОСТ 15140-78.

