



0073-1-6218

26398

Управление жалюзи ABB Jalousiecontrol® II
механизмы 6411U и 6411U/S с:

- клавишами 6430
- ИК-приемниками 6066
- накладкой-таймером 6412

для скрытой установки

(RUS)

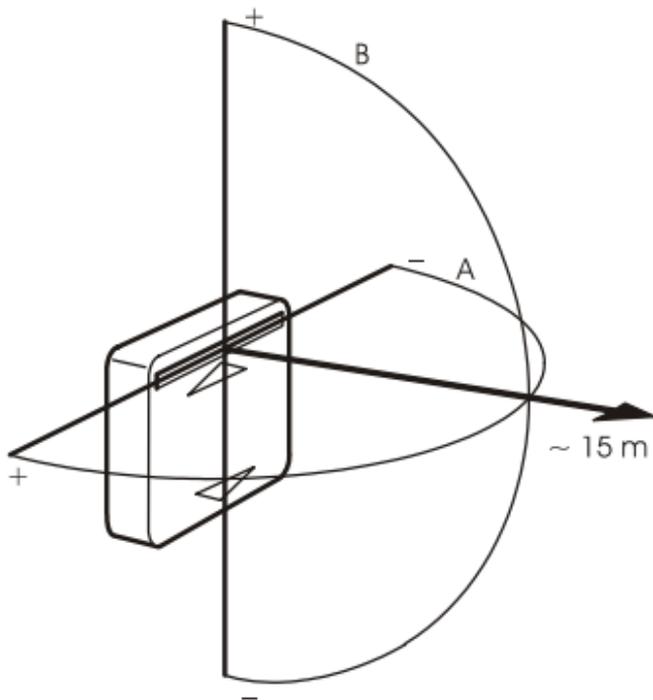
Инструкция по эксплуатации
только для квалифицированных электриков



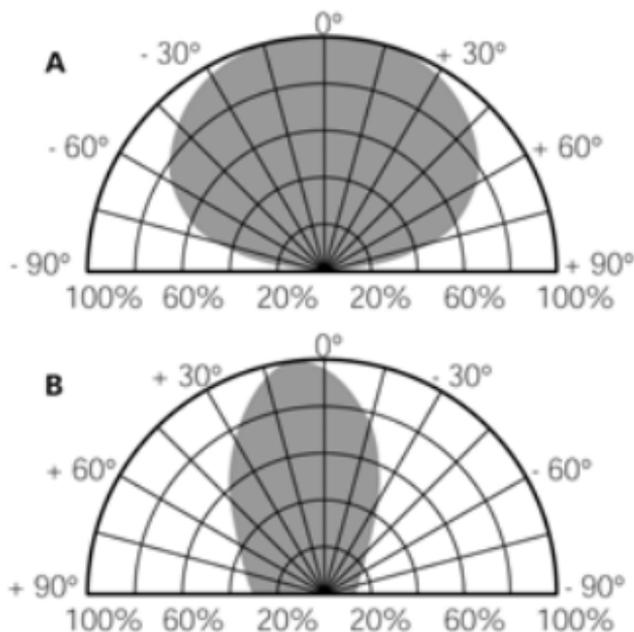
| | |
|---|----|
| рис. 1: зона ИК-приема | 4 |
| рис. 2: зона ИК-приема | 5 |
| рис. 3: одиночное управление..... | 6 |
| рис. 4: групповое управление | 7 |
| Области применения | 8 |
| Особенности механизмов 6411U/S | 8 |
| рис. 5: возможности комбинаций..... | 9 |
| Важные указания | 10 |
| указания по безопасности. | 11 |
| Технические данные | 13 |
| рис. 7: внешний вид прибора | 14 |
| описание рис. 7 | 15 |
| Режимы работы | |
| изменение режима работы/рис. 8 | 16 |
| нормальный режим (N) | 17 |
| регулировка положения ламелей (L) | 17 |
| одиночный режим (E) | 18 |
| центральный режим (Z) | 18 |
| программируемый режим (P) | 18 |

| | |
|---|-------|
| Программирование | 19 |
| стереть программу | 21 |
| адресация ИК-приемников /рис. 9 | 22 |
| Монтаж | |
| место монтажа | 23 |
| установка/снятие элементов управления | 24 |
| указания/рис. 10 и 11 | 25 |
| ... в комбинации с дополнительным управлением | 26 |
| Эксплуатация | |
| ... с клавишей 6430 | 27 |
| ... с ИК-приемником 6066-xxx | 28 |
| ... с дополнительными приборами управления | 30 |
| Датчик освещенности | |
| функции | 31 |
| схемы подключения/рис. 12 | 32/33 |
| настройка/рис. 13 | 34 |
| Датчик разбития стекла | |
| функции | 36 |
| подключение | 37 |
| Устранение неисправностей | 38 |

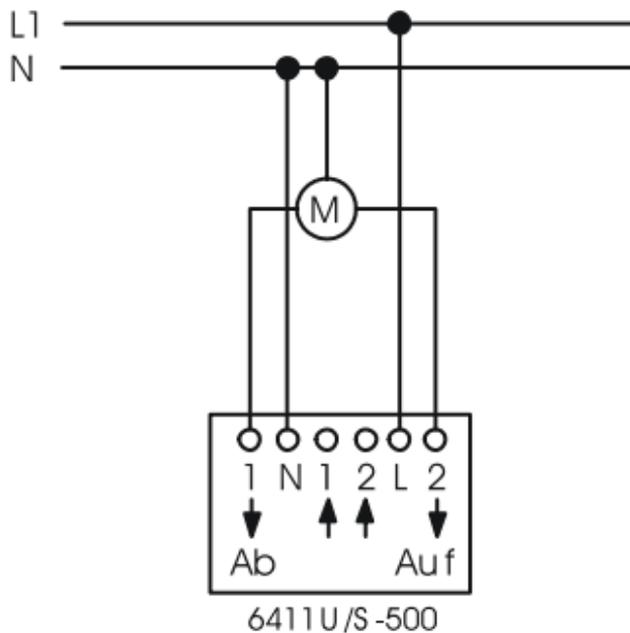
Зона приема ИК-сигнала



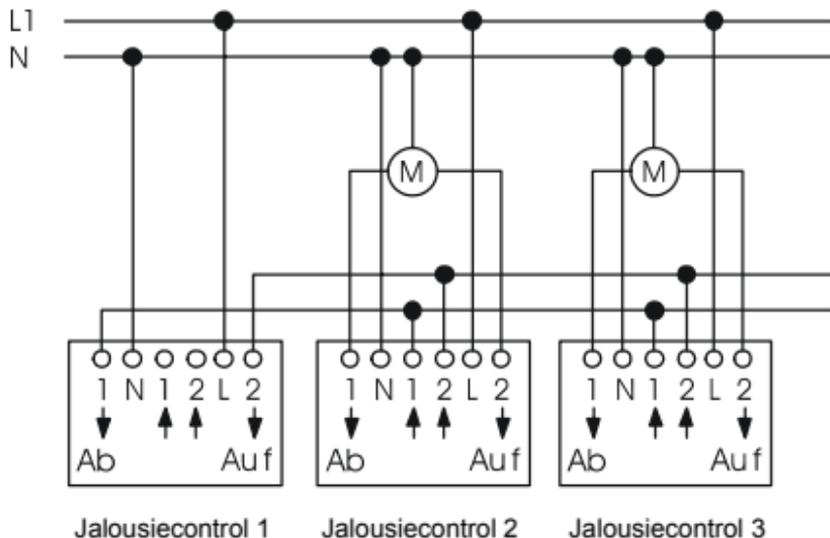
Зона приема ИК-сигнала



Одиночное управление



Механизм Jalousiecontrol 1 управляет всей группой жалюзи-приводов. Любой другой механизм может также самостоятельно управлять одиночным жалюзи-приводом.



УКАЗАНИЯ

Возможно комбинирование механизмов 6411U/S и 6410U-102 в одной системе.

Механизмы 6411U и 6411U/S могут применяться для управления:

- жалюзи / положением ламелей
- роль-ставнями, маркизами
- шторами для защиты стеклянных куполов и т.д.

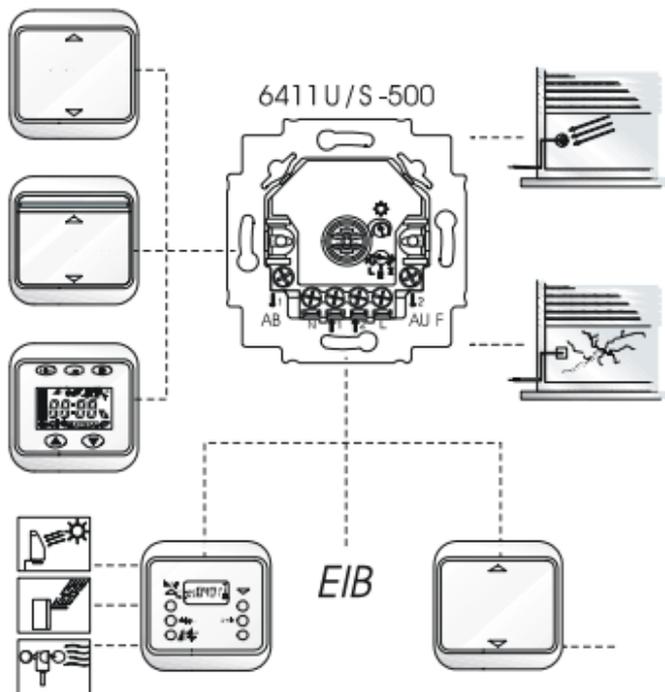
УКАЗАНИЯ

В данной инструкции все вышеуказанные варианты использования будут описываться как «жалюзи».

Оба механизма имеют различные режимы работы – например, обычное управление жалюзи или регулировка положения ламелей (см. гл. «Режимы работы»).

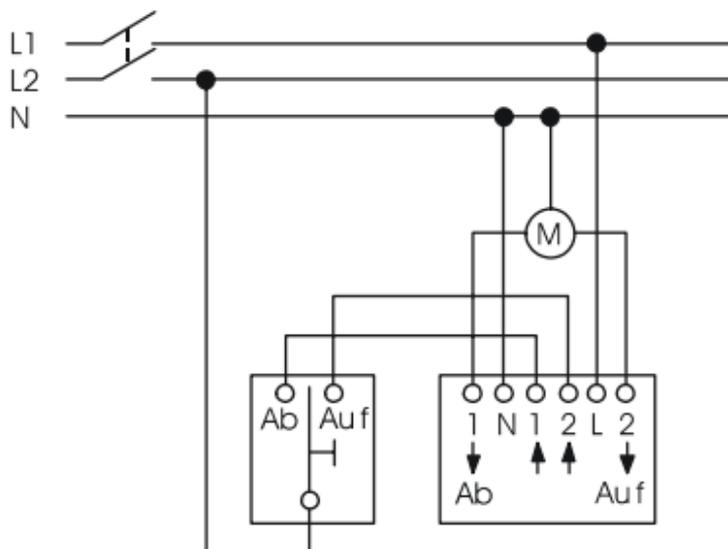
Особенности механизма 6411U/S

Механизм 6411U/S имеет дополнительный клеммный блок для подключения датчиков освещенности и разбития стекла, а также потенциометр для установки порогового уровня внешней освещенности. Таким образом, можно использовать датчики освещенности 6414 и/или датчики разбития стекла 6413.



Возможности комбинаций

Многофазный режим работы



6411 U/S-500



Многофазный режим допускается только в Германии!

ВНИМАНИЕ

Работа с сетями 230 В может осуществляться только квалифицированными электриками, имеющими соответствующий допуск!

Если необходимо реализовать многофазный (2-х фазный) режим управления механизмами 6411U/S, нужно выполнить следующие требования, соотв. DIN VDE 0100: на дополнительные входные клеммы 1 и 2 для приборов управления не должна подключаться одна и та же фаза.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Если допускаются разные фазы на механизме 6411U/S, необходимо обращать внимание на то, чтобы при аварии или при регламентных работах все приборы были отключены по всем фазам!

Данный режим работы допускается исключительно в Германии!

ВНИМАНИЕ

Убедиться в том, что:

- указания соответствующих производителей жалюзи-приводов выполнены, когда несколько моторов подключены параллельно;
- в рабочей зоне жалюзи не находятся люди или посторонние предметы;
- при работе с механизмом прибор отключен от питания сети.

Механизм 6411U/S

| | |
|--------------------------|--|
| Напряжение: | 230 В ~ ± 10 % , 50 Гц |
| Макс. коммутируемый ток: | 3 А Cos φ 0.5 |
| Потери мощности: | < 1 Вт |
| Отключение питания: | < 200 мс (без изменения состояния контактов) |

Время замыкания контактов реле (макс время движения жалюзи): около. 3 мин.

Время переключения: > 500 мс

Макс. потери на дополнительный вход управления: < 3 мА

Подключение датчиков: SELV

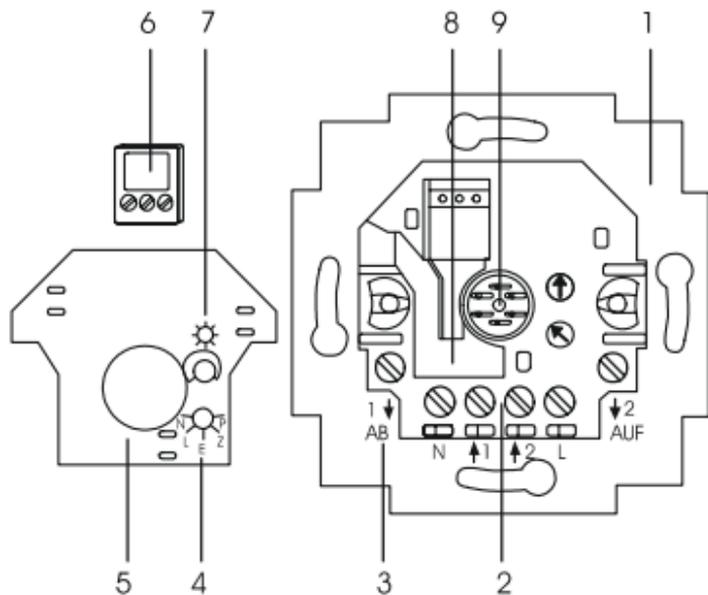
Рабочая температура: 0 - +35 °С

ИК-приемник 6066-xxx

МЕМО ячейки памяти: при отключении питания: EEPROM > 1 года

Зона ИК-приема: ок. 15 м (уровень 0⁰); см. рис. 1. и рис. 2

Внешний вид



1. Механизм 6411U/S
 2. Подключение питания и дополнительных приборов управления
 3. Подключение жалюзи-приводов
 4. Потенциометр для выбора режимов работы
 5. Съёмная защитная крышка (устанавливается на заводе)
 6. Клеммный блок для подключения датчиков
 7. Потенциометр для установки порогового значения датчика освещенности
 8. Ввод для проводов датчиков
 9. Разъем для подключения элементов управления
- Опции
- датчик освещенности и датчик разбития стекла

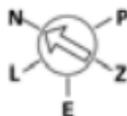
УКАЗАНИЯ

У механизма 6411U отсутствуют поз. 6 и 7; защитная крышка (поз. 5) жестко закреплена.

а. Изменение режима работы

Механизм 6411U позволяет выбрать один из пяти режимов работы.

- использовать предусмотренные слева и справа пазы и отвертку как рычаг для снятия элемента управления (накладки).
- с помощью поворотного переключателя выбрать нужный режим работы.
- вновь установить элемент управления (накладку) в прежнее положение.
Новый выбранный режим работы активизируется немедленно.



УКАЗАНИЯ

Если механизм 6411U используется с таймером-накладкой и выбор нового режима работы занимает более 30-и минут, таймер-накладку необходимо вновь перепрограммировать.

Изменение режима работы может осуществляться без отключения напряжения.

в. Режимы работы

нормальный режим (N) = заводская установка

Пример применения: „обычное“ движение жалюзи

Короткое нажатие на клавишу приводит жалюзи в движение. Жалюзи двигаются до конченного положения (вверх или вниз). Продолжительное нажатие на клавишу управляет положением жалюзи. Выход замкнут, пока удерживается нажатой клавиша основного или дополнительного элементов управления. Если клавиша удерживается нажатой более чем 3 минуты, механизм 6411U выключается.

регулировка положения ламелей (L)

Пример применения: „обычное“ движение жалюзи и регулировка положения ламелей

Короткое нажатие на клавишу идентично режиму «нормальный». Если клавиша основного или дополнительного элементов управления удерживается нажатой, на выход подается тактовый сигнал. После восьми тактов или же через 2 секунды регулировка положения ламелей прекращается.

одиночный режим (E)

Пример применения: при установке системы группового управления один из жалюзи-приводов должен временно или постоянно иметь возможность одиночного управления

Любая команда на движение или регулировку от дополнительных мест управления игнорируется. В остальном – управление, как в режиме «нормальный».

центральный режим (Z)

Пример применения: один механизм Jalousiecontrol используется как центральный блок управления для всех других жалюзи-приводов.

Любое нажатие (короткое или продолжительное) на клавишу центрального механизма интерпретируется как команда на движение жалюзи (3 минуты) и передается на другие механизмы. Этим гарантируется, что все подчиненные жалюзи-приводы будут двигаться до конечного положения.

режим программирования (P)

Пример применения: при команде «вниз» все жалюзи двигаются вниз до определенного уровня, ламели устанавливаются в заданное положение.

Запрограммированное время движения жалюзи при переключении в другой режим активизируется только тогда, когда перед этим жалюзи будут подняты вверх (3 минуты) – только это гарантирует, что нужное положение жалюзи также задействовано.

а. программирование

- выбрать режим программирования (см. гл. «Режимы работы») и установить соответствующий элемент управления (накладку).
- не играет роли, в каком положении находятся жалюзи (лучше, если в верхнем). В этом режиме выполняются только команды для регулировки положения жалюзи. Долгим нажатием на клавишу опустить жалюзи вниз до нужного положения. Возможна промежуточная остановка жалюзи. Все время движения «вниз» суммируется и запоминается.
- импульс обратного движения (как правило, для регулировки ламелей) начинается с первой команды «вверх» для жалюзи. Время следующих импульсов на движение прибавляется (команда «вверх») или вычитается (команда «вниз») и запоминается как

общая продолжительность импульса обратного движения. Максимальная продолжительность импульса обратного движения – 25,5 секунд. Остановка жалюзи сигнализирует о занижении или превышении этого времени.

- использовать предусмотренные слева и справа пазы и отвертку как рычаг для снятия элемента управления (накладки).
- выйти из режима программирования и установить первоначально выбранный режим работы.
- вновь установить элемент управления (накладку).

УКАЗАНИЯ

Вышеописанный режим программирования может быть упрощен, если установлен дополнительный элемент управления, который используется для программирования промежуточного положения.

- если программирование осуществлено правильно и жалюзи находятся в верхнем положении, то по команде «вниз» жалюзи опускаются в течение заданного времени, останавливаются на 0,5 секунды, затем в течение запрограммированного времени обратного импульса поднимаются вверх.

- если жалюзи не находятся в верхнем положении, то по команде «вниз» жалюзи опускаются, игнорируя запрограммированное промежуточное положение (жалюзи двигаются вниз в течение 3-х минут).

b. удалить программу

- снять элемент управления (накладку), переключить механизм из действующего режима работы в режим программирования, затем обратно в предыдущий режим.
Ранее заданная программа удалена.

Адрес ИК-приемника 6066-xxx, установленный на заводе – 1. Изменение адреса осуществляется с помощью поворотного переключателя, расположенного на тыльной стороне ИК-приемника. При установке адреса учитывать зону ИК-приема (см. рис. 1 и рис. 2).

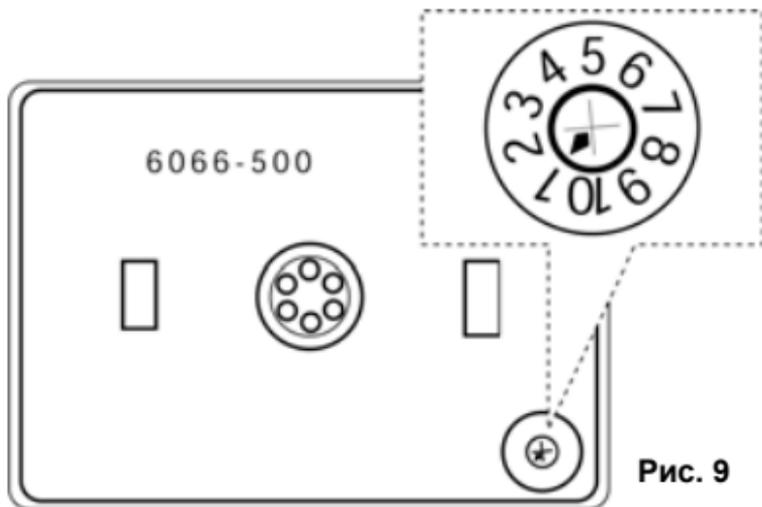


Рис. 9

Отключить напряжение!

Механизм устанавливается в обычные монтажные коробки; рекомендуется установка в монтажно-распределительные коробки глубиной 60 мм.

- при подключении обращать внимание на схемы подключения (рис. 3, 4, 5).
- в каждом случае проверить направление движения жалюзи.

а. Монтаж в комбинации с элементом управления

Место монтажа

В комбинации с ИК-приемником 6066-xxx место монтажа должно находиться внутри указанной зоны действия ИК-приемников (см. рис. 1, 2). При этом обращать внимание на то, что зона ИК-приема может изменяться из-за посторонних источников освещения (напр., солнечный свет, другие источники освещения). Если для механизма 6411U/S планируется подключение датчиков освещенности/разбития стекла, учитывать заводскую длину проводки датчиков ок.2 м.

Монтаж накладки (элемента управления)

При использовании ИК-приемника 6066-xxx необходимо, прежде всего, установить нужный адрес (см. гл. «Адрессация ИК-приемников»).

Затем установить накладку на механизм.

Демонтаж накладки (элемента управления)

Использовать предусмотренные слева и справа пазы и отвертку как рычаг для снятия элемента управления.

УКАЗАНИЯ**элементы управления (накладки) серии Impuls:**

Из-за различного расположения клемм, установленная в накладку лампа подсветки может не подходить к механизму. В этом случае извлечь установленную лампу подсветки (рис. 10, 11) и заменить на другую лампу, входящую в комплект поставки накладки.

элементы управления (накладки) серий alpha nea, Reflex SI:

Из-за различного расположения клемм, установленная в накладку белая крышка для защиты пружинных контактов от перекручивания может не подходить к механизму. В этом случае снять установленную защитную крышку (рис. 10) и установить элемент управления (накладку) без защитной крышки в правильное положение на механизм.

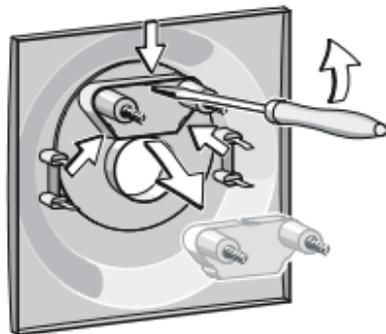


Fig. 10

Рис. 10

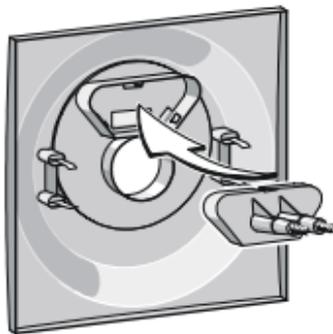


Fig. 11

Рис. 11

в. Монтаж в комбинации с дополнительными приборами управления

Механизм может управляться с помощью дополнительных приборов. При этом обращать внимание на следующее:

- максимальная длина проводки зависит от максимально допустимого фонового напряжения на выходах дополнительных приборов управления. При этом фоновое напряжение не должно превышать 100 В (на практике это соответствует длине проводки 100 м).
- чтобы избежать помех от коммутационных процессов жалюзи-моторов, прокладка проводов жалюзи-моторов и проводов дополнительных приборов управления не должна осуществляться в одном кабеле или в непосредственной близости друг от друга (минимальное расстояние 5 см).
- при расчете максимального количества параллельно управляемых приборов в одной цепи необходимо учитывать потребление тока моторами, механизмами и дополнительными входами управления.

ВНИМАНИЕ

Фаза дополнительных входов управления «1» и «2» должна быть одинаковой и в одной цепи тока.

Управление жалюзи зависит от типа элемента управления (накладки) и от применения датчиков.

а. Эксплуатация с клавишей 6430

режимы работы N, E (см. гл. «Режимы работы»)

Жалюзи могут управляться следующим образом:

- **вверх = ▲** короткое нажатие, верх клавиши
- жалюзи двигаются вверх до крайнего положения.
продолжительное нажатие, верх клавиши
- жалюзи двигаются вверх, пока клавиша удерживается нажатой.
- **вниз = ▼** короткое нажатие, низ клавиши
- жалюзи двигаются вниз до крайнего положения.
продолжительное нажатие, низ клавиши
- жалюзи двигаются вниз, пока клавиша удерживается нажатой.

Последующее короткое/продолжительное нажатие клавиши останавливает движение жалюзи.

режим работы L (см. гл. «Режимы работы»)

Короткое нажатие на клавишу идентично режиму «нормальный», жалюзи двигаются вверх или вниз до конечного положения или останавливаются.

Если достигнуто нужное положение жалюзи, может быть ступенчато изменен угол наклона ламелей:

- вверх: удерживать нажатым верх клавиши
- вниз: удерживать нажатым низ клавиши
- угол наклона ламелей изменяется в тактовом режиме, пока клавиша удерживается нажатой.

b. Эксплуатация с ИК-приемником 6066-xxx

Ручное управление с места или с помощью ИК-пульта дистанционного управления (арт. 6010-25) осуществляются аналогично тому, как описано для клавиши 6430.

На ИК-приемнике 6066-xxx во время подачи сигнала с пульта ДУ мигает красный светодиод.

С помощью пульта ДУ команды на движение жалюзи вверх или вниз могут быть сохранены в обеих ячейках памяти M1 или M2:

- с помощью ИК-приемника или пульта ДУ включить движение жалюзи в нужном направлении.
- запомнить направление движения в ячейке M1 или M2.

Удалить программу из памяти MEMO пульта ДУ

- нажать красную клавишу «выключить все» (ALL OFF) на пульте ДУ.
- запомнить состояние «выключить все» (ALL OFF) в ячейках M1 и M2.

УКАЗАНИЯ

Определенное положение ламелей нельзя запомнить в ячейках памяти M1 или M2.

Вызов ячеек памяти M1 или M2 может осуществляться с помощью переносного или настенного пультов ДУ. Дополнительная информация содержится в соответствующих инструкциях по эксплуатации ИК-устройств.

с. Эксплуатация с дополнительными приборами управления

В качестве дополнительных приборов управления подходят все типы устройств, которые могут подавать сигнал 230 В на дополнительные входы «1» и «2» механизма (см. рис. 5). Управление зависит от соответствующего объема функций дополнительного прибора и от выбранного режима работы. Механизм интерпретирует короткий импульс напряжения как короткое нажатие клавиши, продолжительный импульс напряжения – как продолжительное нажатие клавиши.

Указания по приоритетности управления

Датчик разбития стекла имеет высший приоритет.

При его срабатывании дополнительные входы управления отключаются. Жалюзи двигаются вниз и могут быть подняты только с помощью локального прибора управления.

Дополнительный вход «2» (вверх) имеет второй уровень приоритета (штормовой ветер). Если на вход подано напряжение, жалюзи двигаются вверх и остаются в верхнем положении до тех пор, пока приложено напряжение.

Другие управляющие сигналы равноправны.

Датчик освещенности (арт. 6414) применяется только с механизмом 6411U/S. Этот датчик – опциональный дополнительный прибор, который благодаря фотодиоду делает возможным функцию защиты от солнечных лучей и сумеречную функцию.

а. Функции

Функция защиты от солнечных лучей

Датчик постоянно измеряет освещенность и сравнивает значение освещенности с заданным пороговым уровнем. Если пороговый уровень превышен в течение более 90 секунд, жалюзи двигаются вниз. Как только двигающиеся вниз жалюзи закрывают датчик, движение вниз останавливается. Жалюзи поднимаются вверх и останавливаются чуть выше положения датчика. Жалюзи поднимаются вверх только после того, как датчик в течение более 15 минут измеряет значение освещенности ниже заданного порогового уровня или после сигнала от элемента управления либо от дополнительного прибора.

Сигнал от элемента управления (накладки) или от дополнительного прибора прерывает функцию защиты от солнечных лучей, осуществляется «ручное» управление. Активизировать вновь функцию защиты от солнечных лучей можно с помощью команды «вверх» (3 минуты движения) или при следующем переходе уровня «светло/темно». Это происходит автоматически благодаря изменению уровня внешней освещенности (вечерние сумерки).

Сумеречная функция (возможна только в комбинации с таймером-накладкой)

Если освещенность в течение 15 минут ниже заданного порогового уровня, жалюзи опускаются до крайнего положения. Жалюзи поднимаются вверх только после сигнала от элемента управления либо от дополнительного прибора.

b. Подключение датчика

Подключение может осуществляться под напряжением.

Соблюдать следующую последовательность:

- использовать предусмотренные слева и справа пазы и отвертку как рычаг для снятия элемента управления.

- снять защитную крышку (см. рис. 7, поз. 5) с механизма.
- осторожно вытянуть вверх клеммный блок (см. рис. 7, поз. 6).
- подключить датчик освещенности.

ВНИМАНИЕ

Соблюдать полярность:

S: датчик освещенности (серый)

⊥: масса (белый)



Рис. 12

- для компенсации натяжения, проложить провода датчика в механизме с небольшой петлей (см. рис. 7, поз. 8).

УКАЗАНИЯ

Нельзя увеличивать длину проводов датчика, иначе может быть нанесен вред работе датчика.

ВНИМАНИЕ

Обратить внимание, что при настройке датчика или его установке на новом месте жалюзи могут неожиданно придти в движение.

с. Настройка (для элементов управления (накладок) 6430 и 6066-xxx)

Чтобы задать пороговый уровень освещенности датчика независимо от текущего значения освещенности, соблюдать следующую последовательность:

- убедиться, что датчик освещенности установлен в нужном месте и ничем не закрыт.
- изменить положение потенциометра
 - **вправо**, если защита от солнечных лучей должна включаться уже при малых значениях освещенности,
 - **влево**, если защита от солнечных лучей должна включаться только при высоких значениях освещенности.
- запомнить текущее значение освещенности как пороговый уровень для датчика:
сначала установить потенциометр (рис. 7, поз. 7) на минимальную освещенность (правое крайнее положение), подождать несколько секунд, затем установить потенциометр на максимальную освещенность (левое крайнее положение).



Рис. 13

После этого программирование значения освещенности активизировано. Как подтверждение этого режима работы, жалюзи двигаются вверх (если они не находились уже в верхнем положении). Теперь медленно вращать потенциометр (рис. 7, поз. 7) в направлении меньшей освещенности, пока жалюзи не начнут двигаться вниз. Текущее значение освещенности запомнено. Непосредственно включается функция защиты от солнечных лучей.

d. Настройка (для таймера-накладки 6412)

Только в комбинации с таймером-накладкой может быть установлена как функция защиты от солнечных лучей, так и сумеречная функция. Установка порогового уровня освещенности осуществляется через таймер-накладку, **т.е. потенциометр на механизме при этом не функционирует.**

Подробная информация о настройках и проч. содержится в инструкции по эксплуатации таймера-накладки 6412.

Датчик разбития стекла (арт. 6413) применяется только с механизмом 6411U/S. Этот датчик – опциональный дополнительный прибор, который реагирует на разбивающееся оконное стекло.

ВНИМАНИЕ

Обратить внимание, что механизм 6411U/S в комбинации с датчиком разбития стекла не может применяться как датчик защиты от взлома или проникновения, т.к. у него отсутствует предписанная для охранных датчиков защита от саботажа.

а. Функции

Механизм автоматически распознает **подключенный датчик разбития стекла**. Если оконное стекло разбивается, возникает определенный ультразвуковой сигнал, который распознается датчиком. Датчик дает команду на движение жалюзи вниз.

ВНИМАНИЕ

Во время движения вниз по сигналу от датчика разбития стекла или же после такого сигнала жалюзи не могут быть подняты ни по сигналу

от датчика освещенности, ни по сигналу от таймера, ни по сигналу от дополнительного прибора управления. Опущенные жалюзи могут быть подняты *только по сигналу с элемента управления сработавшего механизма.*

В комбинации с таймером-накладкой подается также отдельный сигнал на элементе управления. Подробная информация содержится в инструкции по эксплуатации таймера-накладки 6412.

b. Подключение датчика

Подключение может осуществляться под напряжением. Соблюдать последовательность действий, указанных в п. **b** главы «Датчик освещенности». Но соблюдать полярность необходимо только при подключении датчика освещенности.

УКАЗАНИЯ

Подробная информация по эксплуатации, установке и проч. датчика разбития стекла содержится в соответствующей инструкции.

Неисправность

Жалюзи двигаются в разные стороны (при групповом управлении):

жалюзи не двигаются:

жалюзи не двигаются вниз:

не регулируется положение ламелей:

нет управления через доп. прибор:

Причина/устранение

- поменять выходы на механизме 6411U/S
- перепутаны дополнительные входы управления 6411U/S
- фоновое напряжение > 100 В, уменьшить.
- сработала термозащита мотора, подождать некоторое время
- проверить исправность питания
- заменить дефектный мотор
- заменить дефектный механизм
- проверить дополнительные приборы управления
- уменьшить фоновое напряжение
- проверить режим работы
- заменить дефектный мотор
- заменить дефектный механизм
- потенциометр установлен в одиночный режим (Е)

При использовании таймера-накладки 6412, подробную информацию можно найти в соответствующей инструкции по эксплуатации.

Могут также встречаться следующие специфические помехи при использовании ИК-управления:

Неисправность

Светодиод на ИК-приемнике не горит:

Светодиод на ИК-приемнике постоянно мигает:

Светодиод на ИК-приемнике не мигает при сигнале от ИК-пульта:

Причина/устранение

- устранить источник ИК-помех
- проверить питание сети

- устранить постоянный источник ИК-помех

- проверить прием ИК-сигнала
- заменить батарею в ИК-пульте

УКАЗАНИЯ

Зона ИК-приема может изменяться из-за посторонних источников света (солнечные лучи, светильники).