# Петли для ворот

Вход на каждый участок обязательно начинается с ворот. В первую очередь они обеспечивают защиту. Это входная дверь, которая не пропускает злоумышленников. Функциональность зависит не только от самого полотна и замков, но и от петель. Именно поэтому необходимо тщательно подходить к вопросам, связанным с этой деталью.

Для установки ворот необходимо выбрать качественные, надежные петли. На рынке представлено огромное количество моделей. Они могут отличаться по конструкции, внешнему виду, материалу и другим характеристикам. При выборе нужно ориентироваться на особенности самих ворот и личные предпочтения. Дополнительно стоит изучить все нюансы установки. При правильном подходе петли смогут прослужить десятки лет.

## Разновидности петель для ворот

Производители предлагают огромное количество разнообразных петель. Они созданы для небольших калиток, огромных ворот, а также тяжелых усиленных полотен, которые обеспечивают максимальную защиту участка. Основная задача заключается в том, чтобы обеспечить плавное движение створок на определенное количество градусов в одну сторону или же в обе.

Все петли можно разделить на несколько групп, основной отличительной характеристикой является конструкция:

1. Цилиндрические с подшипником. Этот вариант считается классическим, максимальный предел по весу до 0,4 тонны. По внешнему виду это два цилиндра, которые скрепляются с помощью штыря. Благодаря подшипнику они вращаются относительно друг друга во время открывания и закрывания воротин. Есть возможность приобрести модель с заглушкой, которая заблокирует движение.
2. Усиленные петли. Их использование актуально для тяжелых ворот, до 0,6 тонны. Фактически конструкция аналогична: это цилиндрические петли, в которых имеется пластина для равномерного распределения массы. При использовании подобных петель ворота могут открываться в обе стороны.
3. Сквозные. Это простые петли, которые монтируются с помощью просверливания опоры ворот и креплений. Они выдерживают лишь 0,2 тонны. В зависимости от конструкции устанавливают правосторонние или левосторонние модели.
4. Скрытые. Такие модели более безопасны, их нельзя срезать или снять при закрытых воротинах. Крепление осуществляется к опорному столбу. Важно отметить, что для демонтажа нужен специальный комплект инструментов.
5. Магнитные. Это качественные трехсекционные петли, которые способны выдерживать створки большого веса. Есть дополнительные крепления с помощью сварки. Взломать эту конструкцию достаточно тяжело.
6. Стрелы. Есть варианты шарнирные и полушарнирные. Они могут использоваться для воротин с разным весом. Есть большое разнообразие по формам и видам. Встречаются декоративные петли, которые служат дополнительным украшением, снимаемые, чтобы легко было их демонтировать.

Каждый вариант конструкции может изготавливаться из разных материалов. Для ворот следует отдавать предпочтение тем, которые способны выдерживать их вес с запасом, будут устойчивыми к влаге. В зависимости от этого меняется стоимость, но лучше сразу найти качественные петли, чем в дальнейшем тратить средства на их регулярную замену каждые несколько лет.

## Советы по выбору петель

При выборе подходящей конструкции необходимо учитывать, в какую сторону должны открываться ворота, а также вес воротин и их возможность двигаться на 180 или 90 градусов. Независимо от необходимого функционала петель, при их выборе нужно ориентироваться на несколько основных стандартных критериев:

1. Прочность. Механизм должен выдерживать серьезную нагрузку.
2. Максимальный вес воротин. Лучше всего брать петли с небольшим запасом, чтобы со временем они не начали провисать или скрипеть.
3. Угол открывания. В зависимости от модели ворот и их местоположения может понадобиться раскрывать створки лишь на 90 градусов или же на все 180. Также стоит учесть, в какую сторону будут открываться воротины, некоторые модели петель позволяют движение в обе стороны.
4. Особенности установки. Заранее следует уточнить, какие понадобятся инструменты и как реализовать весь процесс.
5. Материал, из которого изготовлена конструкция. От этого зависит ее долговечность, надежность и стойкость к внешним разрушающим воздействиям.

Сделав выбор с учетом всех особенностей, легко получить петли, удовлетворяющие всем критериям. Это касается внешнего вида, функциональности, а также срока эксплуатации.

## Как установить петли для ворот

Любые петли на ворота устанавливаются с помощью сварки или же крепежей. Некоторые модели допускают самостоятельный выбор способа, другие же требуют определенного порядка действий. До приобретения петель следует изучить варианты монтажа и подготовится к работе. Правильный подход к сварке выражается в следующем алгоритме:

1. Перед работой петли обязательно нужно смазать маслом для дополнительной защиты.
2. Размечаются места, где будет крепление.
3. Устанавливается петля с помощью точечной сварки вертикально. Обе части нужно тщательно прихватить.
4. Стоит проверить, что ворота хорошо функционируют, нет никаких зазоров или щелей.
5. Конструкция окончательно фиксируется сваркой.
6. Крепление нужно тщательно зачистить с помощью УШМ.
7. Места сварки следует окрасить для защиты от внешних факторов.

Важно соблюдать технику безопасности. Из всех сварочных швов преимущество следует отдать именно крестовому, он максимально прочный, а погрешности видны меньше. Начинать стоит с равномерного точечного закрепления обеих частей петель, и лишь затем приваривать их окончательно, убедившись в аккуратности и точности работы.

Для легких ворот может подойти крепление с помощью шурупов. Необходимо тщательно разметить места для их расположения. Для удобства можно сделать углубление в полотне, чтобы не было выступающих деталей. Затем остается лишь сделать отверстия, вставить шурупы и зафиксировать их.

Для получения качественной работы предварительно необходимо подготовить все инструменты и материалы. Не стоит спешить, начинают всегда с разметки, а затем наживляют петли, проверяют их функциональность. Только после этого стоит окончательно закрепить конструкцию и проверить, как ходят воротины.

## Эксплуатация и уход

Петли для ворот способны прослужить десятилетия, при этом не потерять свой внешний вид и функциональность. Это возможно лишь при соблюдении всех правил по эксплуатации и уходу. Есть несколько стандартных правил, которые подходят для любых петель, независимо от типа конструкции:

* функциональность и внешний вид необходимо регулярно контролировать. При появлении малейших дефектов стоит немедленно принимать меры;
* каждые 3 месяца стоит обслуживать петли, в большинстве случаев это означает простую смазку;
* петли должны регулярно эксплуатироваться. Если воротины не открываются длительное время, то металл начинает ржаветь, и появляются скрипы;
* для снижения механической нагрузки допустима установка опоры. Она предотвратит провисание и увеличит срок эксплуатации петель;
* важно регулярно осуществлять чистку, удалять старое масло, а также пыль и загрязнения.

Главной проблемой металлических петель является появление коррозии. Даже на самых устойчивых сплавах при эксплуатации на улице появляются признаки ржавчины. Если появились первые пятна, необходим специальный уход. Для этого петли демонтируются, и тщательно зачищается вся ржавчина. Для этого можно использовать наждачную бумагу. После этого обеспечивается дополнительная защита с помощью пасты и солидола, которые необходимо распределить равномерно по всей поверхности механизма.

Стоит отметить, что уход лучше всего осуществлять при плюсовой температуре. Многие вещества могут превратиться в лед, что способствует дальнейшему разрушению металла. Именно поэтому обработка петель проводится поздней осенью и весной в обязательном порядке. В летний период времени стоит тщательно наблюдать за механизмом и проводить очистку и смазку по мере необходимости.

Правильный подход к выбору петель, их установке, а также дальнейшей эксплуатации обеспечивает надежное функционирование ворот в течение многих десятков лет. С этой задачей сможет справиться каждый при должной аккуратности и внимании к работе.

