

Информация для клиентов

Коррозия



Что такое коррозия?

Согласно законам и принципам физической химии, коррозия - это следствие нестабильных состояний в системе между металлом и окружающими средами, например, водой, воздухом или другими веществами (см. DIN EN ISO 8044).

По этой причине коррозия - это свойство системы, и она может быть замедлена, но не может быть предотвращена в долгосрочной перспективе. Скорость и вид коррозионных явлений зависят от различных факторов и могут не всегда точно предсказываться или пониматься в случае нанесения ущерба.

Рекомендации и мероприятия для минимизации коррозии

- **Минимизация коррозии посредством разных состояний поверхности**

Возможны следующие опциональные состояния поверхности:

непромасленная

Профили/изделия поставляются, как правило, по желанию клиента и учитывая дальнейшую обработку, в как можно более сухом состоянии. Эти профили/изделия, хотя и обнаруживают, обусловленные технологией, остатки смазки и влаги, тем не менее, не обладают временной защитой от коррозии. Для длинных маршрутов транспортировки (и с возможными там переменными климатическими условиями) или длительного срока хранения это состояние поверхности не подходит.

промасленная

По требованию профили/изделия могут быть с масляной плёнкой. Таким образом, может быть принята временная защита от коррозии примерно от 1 до 2 недель. Со стороны клиента нужно обращать внимание на то, чтобы масляная плёнка не оказывала негативных влияний на предусмотренное применение.

- **Минимизация коррозии посредством соответствующей упаковки**

Тип упаковки определяет защиту от коррозии и возникающие из этого издержки.

Упаковка в антикоррозионную плёнку

Если требуется долгосрочная защита от коррозии, то рекомендуется использование антикоррозионной плёнки.

Типичные применения - это хранение от 4 недель до максимально 12 месяцев, а также морские перевозки, если не предусмотрены никакие другие противокоррозионные мероприятия, например, в контейнерах. Плёнки **не**

Информация для клиентов

Коррозия



свариваются и не устойчивы к ультрафиолетовому излучению. Поэтому они подходят исключительно для внутреннего хранения.

Для защиты от механических повреждений, вызванных манипуляциями, например, вилами штабелеукладчика, плёнка должна быть дополнительно защищена деревянным поддоном/крышкой, пропиленовой поддоном/крышкой или деревянным или стальным ящиком.

Упаковка в термоусаживающуюся плёнку

Кроме того существует также упаковка с антикоррозийной защитой с дополнительной термоусаживающейся плёнкой в качестве внешнего слоя. Эта термоусаживающаяся плёнка сваривается и таким образом является воздухо- и водонепроницаемой, - однако, как каждая PE-плёнка, проницаема для водяного пара!

Плёнка устойчива к ультрафиолету и поэтому относительно подходит также для внешнего хранения (под защитой, например, навесов, – не допустимы застой тепла или высокие температуры). Здесь также, для защиты от механического повреждения, необходимо помещать указанные противокоррозионные плёнки в защитные упаковки.

Принципиально. Продукция, поставляемая от Welser, должна быть защищена от резкого перепада температур. Плёночная упаковка может открываться только тогда, когда температура внутри упаковки выровняется с температурой окружающей среды!

- **Минимизация коррозии при транспортировке и хранении**

При транспортировке нужно обращать внимание на достаточную защиту от влаги. Таким же образом следует избегать резкого изменения климатических условий окружающей среды. В этом случае существует опасность образования конденсата на профиле/поверхности продукции.

Примечание. Конденсат часто возникает незаметно. Он образуется исключительно тогда, когда влажный, тёплый воздух охлаждается на холодных поверхностях, например, когда зимой профили помещаются из неотапливаемых складских помещений в отапливаемые помещения/цеха.

Если всё-таки доходит до проникновения влаги, то нужно немедленно заботиться о том, чтобы затронутые профили/продукция могли быть быстро высушены. В таких случаях упаковочные единицы нужно открыть и хранить профили/продукцию отдельно друг от друга. Отдельные капли или большие скопления воды нужно немедленно удалять.

Хранение профилей/продукции рекомендуется в закрытых складских помещениях, в идеале, - в кондиционированных помещениях.

Информация для клиентов

Коррозия



Гарантия:

- “ Welser Profile не берёт на себя никаких гарантий от коррозионных повреждений, вызванных ненадлежащей транспортировкой или неправильным хранением у заказчика”
- Welser Profile обеспечивает гарантию только, если клиентом проводился входной контроль при получении профилей/продукции!

Дополнительная литература:

Стандарт ISO 8044:1999 – Коррозия металлов и сплавов. Общие термины и определения

Информационный бюллетень 114: Упаковка, складирование и транспортировка полосы и листа с покрытием и без покрытия; Информационный центр Стали, Дюссельдорф 2010

Информационный бюллетень 127: Смазка тонколистового проката в полосе и листах; Информационный центр Стали, Дюссельдорф 2006

Тостманн Карл Хельмут. Коррозия. Причины и предотвращение. Wiley – VCH, Вайнхайм 2001