

Новое поколение поливинилхлоридных пластизолой

Новейшее поливинилхлоридное (PVC) покрытие, разработанное фирмой BASF (Plasticeram Top), обеспечивает улучшенную защиту от воздействия ультрафиолетового излучения и атмосферных условий благодаря применению новых пигментов и добавок, специально предназначенных для повышения стойкости к воздействию света. Покрытие не содержит тяжелых металлов и фталатов и поэтому обладает большими преимуществами перед альтернативными покрытиями с точки зрения безопасности и охраны труда, а также защиты окружающей среды.

Применение изделий из полосы в рулонах в жестких условиях окружающей среды обуславливает необходимость нанесения покрытий на базе пластизолой. Эти поливинилхлоридные (PVC) покрытия эффективно защищают здания и строительные сооружения от воздействия атмосферных условий и ультрафиолетового излучения (и это только два основных воздействующих фактора). В течение нескольких лет фирма BASF Coatings проводила специальные исследования, направленные на разработку PVC-покрытия полосы в рулонах, соответствующего требованиям законодательства в отношении охраны природы. Традиционная альтернативная продукция содержит тяжелые металлы и фталаты, которые загрязняют окружающую среду и опасны для здоровья. Исключение этих двух аспектов стало основной целью на первом этапе исследований. Последняя разработка фирмы BASF — покрытие Plasticeram® Top не содержит ни тяжелых металлов, ни фталатов.

Некоторые особенности технологии производства данного покрытия состоят в следующем:

- порошок PVC, растворенный в специальных пластификаторах;
- высокая гибкость, допускающая изгиб по минимальному радиусу при температуре до 5 °С;
- толщина покрытия 100–200 мкм;
- очень высокая коррозионная стойкость, обычно 2 мм после 1000 ч орошения соляным раствором;
- оптимальная водостойкость по сравнению с другими покрытиями, наносимыми в жидком состоянии;
- использование акрилового праймера.

Это современное поколение PVC-пластизолой выгодно отличается также своими оптимальными физическими свойствами, высокой устойчивостью к атмосферным воздействиям, особенно при низких температурах, и повышенной стойкостью к ультрафиолетовому излучению.

Испытания продукции

Продукция нового поколения была подвергнута серии интенсивных исследований. Фирма BASF Coatings полностью полагается на результаты данных испытаний, выполненных для подтверждения качества своей про-



Рис. 1. Площадка для испытаний в условиях стабильной освещенности и влажности, Флорида, США

Пол Дэвис, руководитель лаборатории, фирма **BASF Coatings Ltd.**, Дисайд, Великобритания

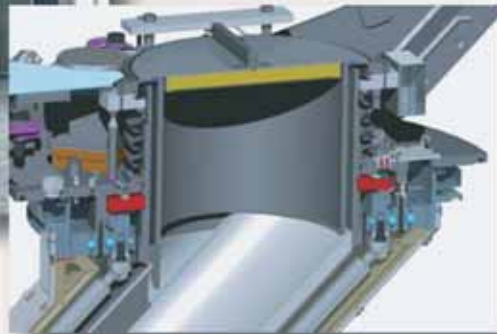
Контакт: www.basf-coatings.com
E-mail: paul.davies@basf.com

БЕСКОНУСНОЕ ЗАГРУЗОЧНОЕ УСТРОЙСТВО (БЗУ)

«No-Bell Top» для доменных печей

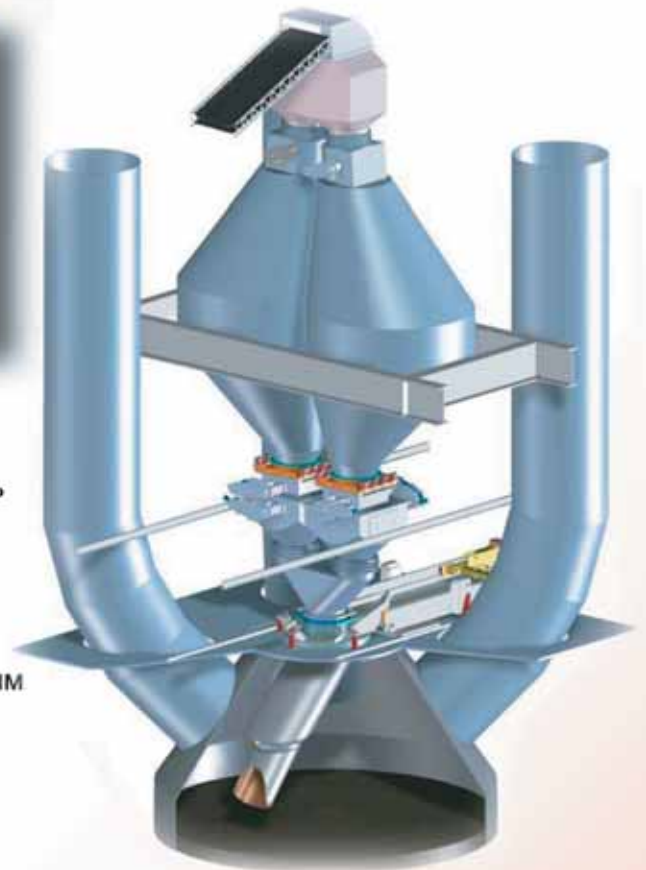


ZIMMERMANN & JANSEN



Новинка! No-Bell Top

- Новая компактная конструкция
- Простая замена старого устройства на новое
- Ни новой стальной конструкции, ни новых загрузочных устройств
- Низкие инвестиционные затраты
- Уменьшение расхода редуцированных материалов
- Постоянное регулируемое распределение материалов



Наше новое компактное бесконусное загрузочное устройство фирмы «Z&J Technologies» «No-Bell Top» очень просто заменит ваше старое двухконусное загрузочное устройство. Для такой замены не нужна новая стальная конструкция, не нужен новый скип или новый транспортёр! К низким инвестиционным затратам присоединяются после простой замены и другие экономические преимущества нашего No-Bell Top! Таковыми являются, как правило, увеличение полезного объема домны, как и снижение расхода редуцированных материалов вследствие направленного их распределения. Поскольку отпадает необходимость в опускании или подъёме загрузочной трубы, то сводятся к минимуму нагрузки на передачу. Это гарантирует безупречную безаварийную эксплуатацию ЗАГРУЗОЧНОГО УСТРОЙСТВА.

Z&J Technologies GmbH
Bahnstraße 52 • D-52355 Düren
P.O. Box 10 25 65 • D-52325 Düren
Phone: +49 - 2421 - 691 - 0
Telefax: +49 - 2421 - 691 - 241
E-Mail: postoffice@zjtechnologies.de
www.zjtechnologies.de

Zimmermann & Jansen Inc.
620 N. Houston Avenue
P.O. Box 3365
Humble, Texas 77347 - 3365, USA
Phone: (+1) 281 446 - 8000
Telefax: (+1) 281 446 - 8126
E-Mail: zj.central@zjinc.com

**Z&J High Temperature Equipment
(Shanghai) Co., Ltd.**
No.2 Workshop, 819 Yinchun Road,
Minhang District
Shanghai 201109, P.R. China
Phone: (+86 21) 6490 7780 ext. 288
Telefax: (+8621) 6490 7822
E-Mail: D.Ye@zjtechnologies.cn

Арматура для черной металлургии

Благодаря стабильному и бесперебойному режиму работы наша продукция для черной металлургии завоевала известность во всем мире.



Выборка из нашей программы поставок:

Оборудование

- ГУБТ / Турбина газорасширения
- Газовые факелы
- Разработка приводов - электрические, гидравлические, пневматические

Оснастка

- Бесконусное загрузочное устройство (БЗУ)
- Устройства отвода в доменных печах
- Горелки
- Устройства розжига

Арматура для воздухонагревателей, газовых сетей, доменных печей и т.д

- Шибер горячего дутья
- Шибер на тягу
- "Очковые" задвижки
- Рычажные клапаны (2-, 3-рычажный или с перекидным рычагом)
- Эксцентриковые и дроссельные клапаны
- Дроссельный клапан с устройством перепуска воздуха СНОРТ
- Атмосферный клапан
- Клапан перепускной
- Групповой расширительный клапан
- Отсечной и Газопредохранительный клапан



дукции. В связи с этим фирма настояла на проведении четырехлетних испытаний в режиме жаркого и влажного климата Флориды, США, для проверки стойкости нового покрытия к ультрафиолетовому излучению (рис. 1). В процессе цикла испытаний исследуемые панели были наклонно закреплены под углом 5 град. к плоскости падения солнечных лучей. Один год работы в таких условиях эквивалентен семи годам работы на вертикальной стене в условиях европейского климата. После испытаний панели оценивали по таким показателям, как глянец поверхности и цвет. Характеристики данных показателей измеряли на инструментальном спектрометре; по результатам измерений прогнозировали срок службы изделия. Типичная стойкость к ультрафиолетовому излучению фталатного PVC-пластизоля характеризуется сохранением к концу срока службы 30%-ного глянца. Бесфталатные системы позволяют сохранить 70 % глянца за тот же период времени. Из этого следует, что элементы облицовки фасадов и кровли сохраняют хороший внешний вид на протяжении более длительного срока.

Для испытаний на коррозионную стойкость используется прибрежная испытательная площадка (Bohus Malmon, Швеция). Доступные воздействию воды и влажных ветров с Балтики испытательные стеллажи установлены на расстоянии менее 20 м от берега моря, благодаря чему

| | Коррозионная стойкость | Стойкость к ультрафиолетовому излучению | Линейная скорость, м/мин | Ожидаемый срок службы, лет |
|------------------------|------------------------|---|--------------------------|----------------------------|
| Европейские пластизоли | RC3-4 | RUV2-3 | 80 | 10 |
| Plasticeram® Sun | RC5 выше COILTEC® A | RUV4 | 100 | 25 |
| Plasticeram® Top | RC5 выше COILTEC® A | RUV4+ | 180 | 35+ |

Таблица 1. Сравнение результатов испытаний коррозионной стойкости пластиролевых покрытий

создается естественный эффект распыления соленой воды. Большое число дождливых дней в году и высокая соленость морского воздуха создают подходящие условия для испытания коррозионной стойкости. В табл. 1 приведены итоговые результаты испытаний.

Если говорить о защите от коррозии стальных фасадов и деталей кровли, то преимущества, которые обусловлены свойствами пластиролевых покрытий полосы в рулонах, позволят и в будущем сохранить важную роль этих материалов как элементов архитектурных конструкций. Покрытие Plasticeram® Top соответствует высоким требованиям действующих стандартов благодаря возможности металлизации при отделке, что придает зданиям особо привлекательный внешний вид. Кроме того, возможно применение широкой цветовой гаммы в соответствии с запросами и критериями архитекторов. Примером широких возможностей, предоставляемых новыми покрытиями, и их высоких свойств могут служить проекты, по-

добные «безуглеродному дому» в Ноттингеме, Великобритания. Спецификация изделий с покрытиями требует оптимальной стойкости к солнечному излучению на протяжении 30-летнего срока службы и устойчивости к дождевым стокам.

Инновации оказали также большое влияние на обрабатываемость материала. Новая продукция допускает более высокую скорость обработки: в ходе экспериментов линейная скорость в линии нанесения покрытий превышала 180 м/мин (см. табл. 1). Следовательно, эффективность процесса значительно повышается, а производственные затраты при этом сокращаются.

Выводы

Покрытие Plasticeram® Top было успешно представлено на рынке в 2008 г. Учитывая отличные свойства продукции, а также ее высокую экологическую эффективность, можно предположить, что PVC-пластизоли имеют хорошие перспективы на рынке. ■



Вдувание пылеугольного топлива в доменные печи





Вдувание угольной пыли в доменную печь – самая распространенная технология экономичного производства чугуна при низком расходе кокса.

Фирма Кюттнер (Küttner), одна из ведущих инженерных фирм на рынке, предлагает комплексные решения в этой области, от смешивания угольного сырья до поставки сопел для вдувания. Для дальнейшего повышения расхода вдувания пылеугольного топлива применяются такие разработки, как система ОКСИ-КОУЛ, предварительный нагрев ПУТ и сверхвысокая загрузка транспортирующего газа. Многолетний опыт и последовательное развитие технологии позволяют достигать все более высокого расхода ПУТ при минимальном потреблении сред и энергии.

Мы предлагаем поставку комплексных установок из одних рук, усовершенствование существующих установок, компонентов и оборудования. Обращайтесь к нам!

- Подъемно-транспортное оборудование для угольного сырья
- Установки размола и сушки
- Пневмотранспорт в плотной фазе посредством инертного газа
- Системы ОКСИ-КОУЛ и сопла к ним
- Контрольно-измерительная аппаратура для транспортировки угля



Павильон 7-5
стенд А-15

Küttner GmbH & Co. KG, Essen/ Germany

www.kuettner.com

Отдел вдувания ПУТ | tl-ht1@kuettner.com