

API сочетает системы производства и планирования в процессе выпуска мелкоштучных бетонных изделий

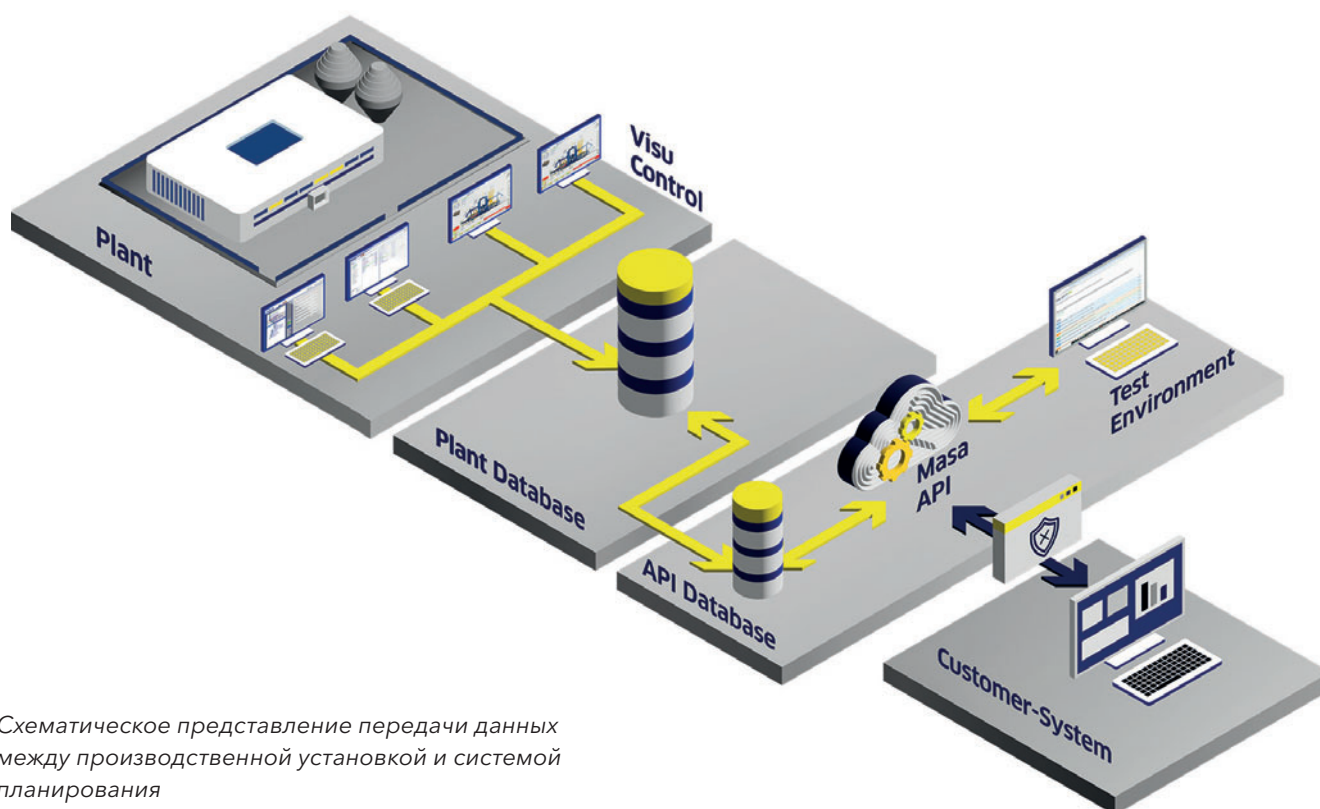
С помощью специально разработанного программного интерфейса «Masa API» компания Masa предлагает эффективное решение для стандартизированной интеграции производственных данных в системы планирования производителей бетонных изделий. Это создает основу для повышения прозрачности, эффективности и обеспечения сквозной доступности данных на протяжении всей цепочки создания стоимости.

В индустрии производства бетонных изделий ежедневно образуются большие объемы производственных данных, которые, однако, зачастую остаются в изолированных системах. Во многих случаях отсутствует сквозная и автоматизированная интеграция в центральные системы планирования, например в системы ERP.

Производственные ключевые показатели, такие как количество штук, такт времени, объем брака или расход материалов, часто регистрируются вручную и передаются через

несколько промежуточных этапов. При этом возникают разрывы в передаче данных – например, между показателями машин, ручными записями в виде маршрутных листов и сменных протоколов, таблицами Excel и IT-системами. Это приводит к задержкам в доступности данных и затрудняет надежное планирование мощностей, запасов и сроков поставки. Кроме того, ручной ввод повышает подверженность ошибкам, например из-за ошибок передачи или неполных наборов данных. Прозрачная и доступная база данных зачастую отсутствует, и поэтому потенциал оптимизации остается неиспользованным.

Masa API решает именно эту задачу: она обеспечивает стандартизированный, автоматизированный и межсистемный обмен данными между производственной установкой и системами планирования клиента. Образно говоря, она действует как «посыльный», который передает запросы и ответы между приложениями и таким образом обеспечивает бесперебойное взаимодействие. Благо-



Схематическое представление передачи данных между производственной установкой и системой планирования

даря этому становится возможной коммуникация между системами без необходимости понимания внутреннего устройства другой системы. Через API внешние системы могут запрашивать данные из установки.

Masa API: основы

API основан на так называемом принципе REST – широко распространенном в Интернете подходе для обмена данными между системами. При этом внешние приложения могут целенаправленно запрашивать или передавать информацию через четко определенные адреса. Каждый запрос возвращает структурированный ответ, благодаря чему данные можно легко и понятно обрабатывать дальше. Для наглядного ознакомления с интерфейсом Masa предоставляет интерактивную тестовую и обучающую среду.

Эффективная передача данных

Программный интерфейс обеспечивает автоматизированный защищенный обмен данными между двумя программными приложениями. В производстве бетонных изделий на различных этапах процесса накапливаются данные, наиболее важными из которых являются расход сырья (фактические значения в сравнении с плановыми), время смешивания и такта, а также производственные данные, относящиеся к заказам, и, при необходимости, данные о качестве

(например, создаваемые с помощью Masa Optische QS). С помощью Masa API эти данные, произведенные установкой, могут передаваться структурированно.

Безопасная передача данных

Masa подключает API через отдельный ПК к сети клиента. ПК API выступает в качестве посреднической инстанции и обеспечивает контролируемый обмен данными. Это способствует повышению IT-безопасности за счет исключения прямого доступа из сети клиента к установке и обеспечивает целенаправленное управление потоком данных. Передача данных осуществляется через отраслевой стандарт OAuth 2.0 с авторизацией, что позволяет приложениям безопасно получать доступ к защищенным ресурсам от имени пользователя, не раскрывая конфиденциальные учетные данные, такие как пароли. Ответственность за защиту сети клиента лежит на клиенте, в то время как Masa обеспечивает безопасную передачу данных.

Дополнительные модули: индивидуальные расширения

Masa предлагает в дополнение к самому API различные модули (надстройки), которые помогают клиентам, например, в управлении производственными заказами, а также упрощают выполнение заказов и смену номенклатуры изделий.

masa GreyHUB
Milestone to your success.

Ваш лучший
помощник
предоставляет
надежные данные о
качестве изделий в
режиме реального
времени.

Система оптического контроля Masa (OQC).
Видеть больше. Принимать решения быстрее.
Производить эффективнее.



Планируете внедрить на своем производстве бетонных изделий систему точного обнаружения дефектов в режиме 24/7? Обратитесь к нашим экспертам по бетону!
Дополнительная информация: masa-milestones.com/oqc

BIG 5 Construct
Saudi

Посетите наш стенд!
Выставка «BIG 5 Construct Saudi»
Эр-Рияд, 30 августа – 2 сентября 2026 г.



Управление заказами Плюс: гибкое управление и обработка текущих и запланированных заказов на изделия

The screenshot displays the Masa software interface, which is used for managing orders and production. It features several panels: 'Order' on the left with a list of orders, 'Product' in the center showing details for a selected product, and 'Process' on the right showing a detailed production schedule and status. The interface includes various icons and a top navigation bar with the Masa logo and 'Milestone to your success' tagline.

Поскольку требования и системы клиентов различаются, проводится индивидуальная консультация при выборе подходящих дополнительных модулей. При необходимости Masa также разрабатывает индивидуальные расширения для клиентов. Особенно рекомендуется «Управление заказами Плюс» – надстройка для непрерывной документации заказов, особенно при подключении к системе ERP.

Управление заказами Плюс

Ввод производственных заказов и соответствующих данных вручную, как правило, приводит к высоким затратам, повышенной подверженности ошибкам, а также к несогласованности в хранении данных. Модуль «Управление заказами Плюс», напротив, позволяет централизованно управлять производственными заказами и обеспечивает бесшовную коммуникацию с производственной установкой. При этом гарантирован автоматизированный и структурированный обмен соответствующими данными заказов и изделий с установкой. Переключение между заказами возможно, как только готова какая-либо часть установки, т.е. предварительного опорожнения производственной линии не требуется. Благодаря этому различные изделия или заказы можно изготавливать параллельно на одной линии, что является существенным преимуществом для гибкого и эффективного производства. Доступность и применимость модуля «Управления заказами Плюс» зависят от соответствующего уровня программного обеспечения системы управления установками Masa.

Разработка индивидуальных решений в диалоге

Masa API обеспечивает перспективную основу для сквозной интеграции и использования производствен-

ных данных. Она повышает прозрачность, увеличивает эффективность и помогает предприятиям целенаправленно оптимизировать свои процессы на протяжении всей цепочки создания стоимости. В сочетании с дополнительными модулями это решение гибко адаптируется к индивидуальным требованиям. Потребности, выходящие за рамки линейки изделий, могут быть реализованы по индивидуальному заказу после предварительной проверки. Дополнительную информацию и индивидуальные консультации Masa предоставляет по запросу. Контактным лицом является Андреас Май, который готов ответить на интересующие вопросы и предоставить дополнительную информацию о цифровых решениях.



Masa – спонсор свободного скачивания pdf-файла этой статьи для читателей CPI. Посетите сайт www.cpi-worldwide.com/channels/masa или отсканируйте QR-код с помощью смартфона.



ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ

masa
Milestone to your success.

Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach, Germany
T +49 2632 9292 0
info@masa-group.com
www.masa-group.com