



Factory-Acceptance-Test по спецификации KRONES

FAT (Factory Acceptance Test)
Машины для упаковки и
паллетирования KRONES



Оглавление

1	Определение Factory-Acceptance-Test	3
2	Предварительные и типовые условия	4
3	Порядок действий при Factory-Acceptance-Test	5
4	Объем испытаний	6
	4.1 Статическое испытание	6
	4.2 Динамическое испытание	6
5	Рассмотрение отклонений спецификации по Factory-Acceptance-Test	7

1 Определение Factory-Acceptance-Test

Factory-Acceptance-Test предусматривает приемку продукта в условиях завода-изготовителя. Factory-Acceptance-Test осуществляется совместно Заказчиком и Подрядчиком или их уполномоченными.

Процедура приемки включают в себя следующие операции:

- Проверка машины или установки на комплектность. У машин с отдельным предохранительным устройством при проведении FAT оно не разворачивается. Испытание машины осуществляется на основании заказ-наряда и, в соответствующих случаях, изменений, согласованных после заключения договора, если эти изменения стали частью договора.
- Кроме того, выполняется эксплуатационная проверка, насколько это позволяет конструкция машины. В ее ходе устанавливается, все ли согласованные функции присутствуют и соответствует ли результат испытания оборудования предварительно заявленным требованиям. Этот этап особенно важен, например, для выявления повреждений, причиненных оборудованию при перевозке или в ходе окончательного монтажа.
- Целью выполнения данного мероприятия является подтверждение того, что машина работает корректно, а ее конструкция соответствует требованиям спецификаций.
- В качестве альтернативного варианта предусматривается возможность решения со стороны Заказчика забрать машину, несмотря на обнаруженные дефекты.

2 Предварительные и типовые условия

Заказчик и Подрядчик

При размещении заказа Заказчик определяет комплектацию оборудования, приемка которой осуществляется путем тестового прогона при наладочной скорости.

Наладочная скорость, как правило, не соответствует номинальной мощности, поскольку не предусмотрено вращение без радиального биения.

Подрядчик определяет необходимые для тестового прогона количество и характеристики материала для тестирования и в соответствующие сроки запрашивает их у Заказчика. Заказчик несет ответственность за своевременное предоставление запрошенных материалов Подрядчику. Несвоевременная поставка материала для тестирования ставит под угрозу выполнение FAT.

Типовые условия

- Необходимо определить, какие отдельные машины заказа подлежат Factory-Acceptance-Test. Для Factory-Acceptance-Test в упаковщике в разовую упаковку серийно не установлены подводы для подачи емкостей перед машиной или туннелем термоусадки. Для депаллетизатора Pressant Universal 1A-0143 не устанавливается верхний сбег. У паллетизаторов с верхней подачей он предусмотрен на уровне земли. Эти компоненты сначала доставляются на строительную площадку и уже там устанавливаются.
- При стандартном комплекте поставки осуществляется приемка полной комплектации оборудования, которая может быть определена Клиентом, при условии предоставления материалов для тестирования. Если в этом отношении Клиентом не было сделано выбора, приемка осуществляется в контрольном объеме. При необходимости Подрядчик оставляет за собой право использовать заменяющий материал.
- Переналадка на другой сорт может быть осуществлена, если это возможно с точки зрения времени в первый день. Если время, необходимое для процессов, запрошенных клиентом, превышает одни сутки, тарифицируются все дни, начиная со второго.
- Как правило, Factory-Acceptance-Test начинается в 08:00 и заканчивается в 16:00. Отклонения от этих временных рамок возможны при учете требований Закона о продолжительности рабочего времени по индивидуальной договоренности.
- Фотосъемка в монтажном цехе допустима только с разрешения Подрядчика.
- Заказчик имеет право доступа к документации, касающейся анализа рисков, связанных с эксплуатацией машины. Соответствующая документация предоставляется на немецком языке по требованию. Соответствующая заявка должна подаваться не позднее чем за две недели до проведения FAT.

3 Порядок действий при Factory-Acceptance-Test

- Осмотр машины, включая краткий инструктаж по принципу действия.
- Совместный анализ и оценка материала для тестирования (емкостей, ящиков и прочих объектов заказчика) с точки зрения его пригодности к обработке и возможных производственных дефектов, способных повлиять на результаты испытаний.
- Проверка комплектности объема поставки, оговоренного договором с учетом установленного объема.
- Проверка соответствия компонентов предусмотренным договором спецификациям.
- Проверка предохранительных приспособлений.
- Тестовый прогон машины без производственного процесса.
- Тестовый прогон машины с производственным процессом при наладочной мощности.
- Выполнение смены комплектации в машинах с несколькими вариантами комплектации в той мере, в какой это осуществимо в течение одного дня.
- Подтверждение исправности путем выполнения коротких тестовых прогонов, если они согласованы для дополнительного оборудования.
- Во время Factory-Acceptance-Test каждый день завершается обобщающим обсуждением, в ходе которого формируется заключение по отработанным пунктам испытания.
- После проверки всех согласованных вариантов комплектации оборудования проводится заключительное обсуждение результатов. Factory-Acceptance-Test (FAT) завершается выдачей двустороннего разрешения (Клиент/Поставщик) на поставку машины эксплуатирующему предприятию. Выдача такого разрешения означает, что в ходе испытаний машины критичных неисправностей/дефектов обнаружено не было и что возможные недочеты зафиксированы в приемо-сдаточном акте.

4 Объем испытаний

4.1 Статическое испытание

- Проверка конфигурации машины на соответствие заказ-наряду, например типоразмер машины, деление машины, направление вращения машины, вариант монтажа и габаритные размеры машины.
- Проверка комплектности объема поставки, оговоренного договором.
- Проверка соответствия компонентов предусмотренным договором спецификациям, например спецификациям производителей закупаемых деталей или специальным требованиям (Customized Kronos Solution), относительно исполнения механических или электрических компонентов.
- Проверка предохранительных приспособлений машины. Дверные выключатели безопасности, световые решетки, аварийные выключатели и т. д., а также маркировка опасных мест. Электронные компоненты безопасности устанавливаются временно.

* Другие контрольные мероприятия см. в контрольной точке «Динамическое испытание».

4.2 Динамическое испытание

- Тестовый прогон машины без производственного процесса при номинальной мощности, симуляция неисправностей машины, аварийных сообщений, а также сброса/подтверждения аварийного сигнала.
- Тестовый прогон машины с производственным процессом на наладочной скорости и симуляция аварийного останова с последующим повторным вводом в эксплуатацию. Вероятная продолжительность ограничена обстоятельствами испытательной установки. Без учета специальных мер, увеличивающих стоимость, это примерно 2 слоя на паллетизаторе, 6 ящиков в упаковщике в разовую упаковку и примерно длина одного блока в упаковщике в многократную упаковку.
- Совместный анализ и оценка результата с точки зрения работы машины и качества.

5 Рассмотрение отклонений спецификации по Factory-Acceptance-Test

- Отклонения от запланированной процедуры или объема испытаний допустимы только с согласия обеих сторон.
- Проверка исправности вторичных машин, предоставляемых Клиентом, не является частью Factory-Acceptance-Test.
- Ошибки оборудования, возникшие в результате использования материала для тестирования, не соответствующего спецификациям, не подлежат оценке. Подтверждение подобных ошибок путем выполнения тестовых прогонов с использованием безупречного материала для тестирования в принципе разрешено Производителем машины.
- Пожелания по изменению оговоренного договором объема поставки не отменяют результатов Factory-Acceptance-Test. На этот случай Поставщик оставляет за собой право определить размер связанных с этим дополнительных расходов для Заказчика и установить срок выполнения изменений в зависимости от масштаба этих изменений. Согласованные запросы на изменения будут выполняться только на строительной площадке.
- Некритичные отклонения качества выпускаемой тары от согласованных предельных значений не отменяют результатов Factory-Acceptance-Test. В качестве альтернативы согласованные предельные значения должны быть подтверждены Производителем машины в ходе Site-Acceptance-Test у Клиента.