ООО НИЦ «Консом Групп»
121205, г. Москва, б. Большой, д. 42, стр. 1, пом. 1161
Тел: +7 499 350 20 73

Регламент технической эксплуатации программного обеспечения

Функциональный модуль «Модель производства» и «ШАРМ»

Москва 2026

АННОТАЦИЯ

Настоящий Регламент технической эксплуатации (далее — Регламент) является официальным руководящим документом, определяющим условия, порядок и ограничения использования программного обеспечения ФМ Модель производства (далее — Система, ПО).

Документ устанавливает:

- чёткие границы ответственности разработчика и пользователя;
- обязательные технические требования к среде эксплуатации;
- правила конфигурирования модели данных через Конфигуратор;
- порядок работы с открытым шаблоном реализации;
- ограничения гарантийных обязательств разработчика.

⚠ ВНИМАНИЕ: Использование ПО в нарушение требований настоящего Регламента освобождает разработчика от ответственности за любые ошибки, сбои, потерю данных и иные негативные последствия, возникшие вследствие такого использования.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ 2
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 4
СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ 5
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ЗОНЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ 6
Разделение зон ответственности Сторон 6
Дополнительные ограничения 7
ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 8
Конфигуратор модели данных 8
ШАРМ 8
Взаимодействие компонентов 9
ПОРЯДОК ИЗОЛЯЦИИ ОШИБОК И ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ 10

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Система / ПО	Программное обеспечение ФМ Модель производства, включающее Конфигуратор и Шаблон реализации ФМ ШАРМ.
Конфигуратор	Компонент ПО с закрытым исходным кодом, предназначенный для настройки модели данных. Поставляется в бинарном виде.
Шаблон реализации	Компонент ПО с открытым исходным кодом, предоставляющий базовую реализацию микросервисов на основе модели, созданной Конфигуратором.
Модель данных	Совокупность схем, сущностей, связей и правил, сформированных пользователем посредством Конфигуратора и определяющих поведение Системы.
Конфигурация	Файл или набор файлов, экспортированных из Конфигуратора и описывающих модель данных.
Разработчик	[Наименование организации-разработчика] — правообладатель и поставщик ПО.
Пользователь	Юридическое или физическое лицо, получившее право использования ПО на основании лицензионного договора.
Среда эксплуатации	Совокупность аппаратных и программных средств, на которых функционирует Система.
Модификация	Любое изменение исходного кода Шаблона реализации пользователем.
Импорт - сущность	Сущность, данные которой не хранятся в модуле, которому она принадлежит. Для работы с данной сущностью, необходимо связать ее с другой сущностью по связи "Импорт-экспорт"
Компонент модуля	Составная часть модуля: сущность, событие, функция, тестовая функция, бизнес-процесс, экранная форма
Связь "Импорт-экспорт"	Связь между Импорт-сущностью и Экспорт-сущностью. Каждому полю Импорт-сущности должно быть поставлено в соответствие поле Экспорт-сущности
Связь "По ключу"	Связь между сущностями, образованная с помощью первичного и внешнего ключей
Основное поле сущности	Поле Сущности, которое было создано при подключении/обновлении Функционального модуля
Сущность	Объект данных, содержит в себе набор полей. Каждая сущность относится к Функциональному модулю.
Функциональный модуль	Независимый продукт, построенный на ядре платформы с использованием конструктора форм и бизнес-процессов, либо с соблюдением стандартов обмена, в случае внешнего модуля. Модуль имеет возможность гибкой настройки (компоновки) внутри себя, т.е. состоит из подмодулей.
Экспорт- сущность	Сущность, данные которой хранятся в модуле, которому она принадлежит. Данная сущность имеет флаг export
Шаблонный модуль	Универсальная реализация учёта материалов на уровне цеха, поставляется как продукт вместе с моделью производства
ФМ контура учёта/ ФМ цеха	Отдельный функциональный модуль для организации учёта в конкретном цеху
Атрибуты	Характеристики или свойства объекта учёта (документ, операция, материал)
Динамическая форма	Автоматически формирующаяся UI форма по атрибутам объекта

СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

Сокращение	Наименование
РТЭ	Регламент технической эксплуатации
ТП	Техническая поддержка
ЭФ	Экранная форма
МО	Модальное окно
ОП	Окно подтверждения
ОС	Операционная система
АРМ	Автоматизированное рабочее место
ФМ	Функциональный модуль
PMDL	Модель производства
TMDL	Технология производства
НСИ	Нормативно справочная информация
СУП	Система управления правами
ЕИ	Единица измерения
ДТ	Динамическая таблица
ДФ	Динамическая Форма
БД	База данных
API/ АПИ	Application Programming Interface (Программный интерфейс приложения)
МП	Модель производства
ШЦ	Шаблонный цех
ШАРМ	Шаблон автоматизированных рабочих мест

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ЗОНЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Настоящий Регламент разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 34.601-90, ГОСТ Р 59793-2021 и лицензионным договором на использование ПО. Регламент определяет правила технической эксплуатации, условия сохранения гарантии и порядок взаимодействия Сторон при техническом обслуживании ПО.

Регламент является обязательным к исполнению для всех сотрудников Пользователя, осуществляющих установку, настройку, эксплуатацию и техническое обслуживание Системы.

Пользователь, приступая к использованию ПО, подтверждает:

- ознакомление с настоящим Регламентом в полном объёме;
- ознакомлен с Регламентом обращения в ТП;
- принятие всех ограничений и требований, изложенных в документе;
- понимание того, что нарушение Регламента снимает ответственность с Разработчика.

Разработчик оставляет за собой право вносить изменения в настоящий Регламент.

> ⚠ **ВНИМАНИЕ:** Действие настоящего Регламента распространяется на все версии ПО начиная с версии [2.0]

Разделение зон ответственности Сторон

Зона ответственности Лицензиара (Разработчика): Исправность исходного кода модели производства, корректность работы алгоритмов конфигуратора, целостность внутренних системных API-интерфейсов и штатных микросервисов. А также работоспособность базовых функций шаблонного модуля для организации контура учёта.

Зона ответственности Лицензиата (Клиента): Исправность, доступность и производительность аппаратной инфраструктуры (серверов, систем хранения данных, сетевого оборудования), администрирование СУБД, обеспечение сетевой связности, логическая корректность создаваемых Лицензиатом конфигураций в модели производства, а также создаваемые контура учёта на базе ШАРМ.

Дополнительные ограничения

- Гарантия распространяется только на базовые и универсальные функции, поставляемы в рамках ШАРМ, все конфигурации и доработки на базе ШАРМ выходят за рамки гарантии. Разработчики поддерживают целостность и логику работы модели в связке с ШАРМ, как базовый вариант.
- Запрещается использование сторонних утилит (типа *pgAdmin, DBeaver*) для изменения таблиц базы данных в обход стандартного UI/API.
- Если ошибка не воспроизводится на тестовых серверах разработчика, то она выходит за рамки гарантии на продукт.
- Сбои внешних сервисов (например, Dapr, Kafka, Генератор отчётов и т.д.) не входят в рамки гарантии на продукт.

ОПИСАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Конфигуратор модели данных

Конфигуратор (МП) — закрытый компонент Системы, предоставляемый Пользователю в бинарном виде без раскрытия исходного кода.

Функциональное назначение:

- визуальное проектирование модели данных учёта (сущности, атрибуты, связи, ограничения);
- валидация целостности модели учёта;
- единая точка входа для интеграции с распределённой учётной системой;
- организация логики учёта материалов.

⚠ **ВНИМАНИЕ:** Конфигуратор является единственным поддерживаемым инструментом для создания и изменения модели данных. Ручное редактирование таблиц БД с конфигурациями без использования Конфигуратора не поддерживается и влечёт полную ответственность Пользователя за последствия.

ШАРМ

ШАРМ — открытый компонент Системы, предоставляемый Пользователю с исходным кодом.

Функциональное назначение:

- предоставление базовой реализации одного контура учёта;
- предоставление универсальной структуры данных для организации учёта;
- предоставление возможности расширения для кастомизации.

⚠ **ВНИМАНИЕ:** Запрещается вносить изменения в сам модуль ШАРМ, его нужно использовать как шаблон (выполнять копирование, после чего вносить изменения). Пользователь несёт полную ответственность за все изменения, внесённые им в исходный код Шаблона реализации. Разработчик не несёт ответственности за работоспособность модифицированных версий.

Взаимодействие компонентов

МП и ШАРМ тесно связаны друг с другом через АПИ и собственную транзакционную модель данных. Вся логика, обработка и подготовка данных для ШАРМ идёт на стороне МП, а ШАРМ отвечает только за базовые операции, необходимые для работы с учётными данными.

Запросы с UI или из внешних систем всегда должны идти в МП, а модель уже сама определит и подготовит данные для запроса в необходимый контур учёта. Не допускается взаимодействовать с контуром учёта напрямую, в обход МП.

ПОРЯДОК ИЗОЛЯЦИИ ОШИБОК И ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ

При обнаружении сбоя в работе продукта Лицензиат направляет обращение в службу технической поддержки Лицензиара с приложением системных логов микросервисов и экспортированного дампа (снимка) проблемной конфигурации из БД.

Диагностика и определение характера ошибки осуществляются методом изоляции на тестовом контуре Лицензиара:

Если на тестовом контуре Лицензиара при импорте предоставленной конфигурации ошибка воспроизводится — инцидент признается ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ (багом ПО).

Если на тестовом контуре Лицензиара ошибка не воспроизводится, либо она вызвана логическими противоречиями, заложенными в конфигурацию самим Лицензиатом — инцидент признается НЕГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ. Исправление конфигурации или аудит инфраструктуры Лицензиата в этом случае производятся на возмездной основе по согласованию Сторон.