

Федеральное государственное унитарное предприятие
Российский федеральный ядерный центр
Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики

УТВЕРЖДЕН

07623615.00429-08 91 01-ЛУ

КОМПЛЕКС ПРОГРАММ В ЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ
«СИСТЕМА ПОЛНОГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ИЗДЕЛИЙ
«ЦИФРОВОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ»

**Основная версия программного модуля
«Система обеспечения инженерных расчетов» (версия 4)**

Руководство администратора

07623615.00429-08 91 01

Листов 9

Инев. № подл.		Подп. и дата	
Взам. инв. №		Инев. № дубл.	
Подп. и дата			

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ представляет собой дополнение к руководству администратора основной версии программного модуля «Система обеспечения инженерных расчетов» (версия 4) (далее – программный модуль САЕ, Изделие) в части приемки программного модуля САЕ и действий по реализации функций безопасности среды функционирования программного модуля САЕ.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Назначение документа	4
1.2. Общее описание системы	4
1.2.1. Обозначение и наименование программы	4
2. Порядок приемки поставляемого изделия	5
3. Действия по реализации функций безопасности среды функционирования.....	6
Перечень сокращений	8

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение документа

Документ включает в себя общие сведения, описание действий по приемке программного модуля САЕ, а также описание действий по реализации функций безопасности среды функционирования программного модуля САЕ.

Для работы с программным модулем PDM администратор должен иметь опыт в администрировании семейства ОС Linux, ОС Windows (высокий уровень квалификации и практический опыт выполнения работ по установке, настройке и администрированию программных и технических средств), требуется знание методов администрирования и управления программным модулем САЕ.

1.2. Общее описание системы

1.2.1. Обозначение и наименование программы

Полное наименование: Программный модуль «Система обеспечения инженерных расчетов».

Краткое наименование: Программный модуль САЕ.

Децимальный номер программного модуля САЕ: 07623615.00429.

Программный модуль САЕ предназначен для решения следующих задач:

- 1) решение расчётных задач методом конечных элементов: статические, динамические, тепловые задачи;
- 2) решение типовых инженерных задач, связанных с: расчётом стандартных элементов (расчёт пружин, зубчатых передач и т.д.); расчётом типовых соединений (резьбовых, сварных, клеевых и т.д.); расчётом элементарных конструкций на прочность и устойчивость.

2. ПОРЯДОК ПРИЕМКИ ПОСТАВЛЯЕМОГО ИЗДЕЛИЯ

Производитель должен укомплектовать и поставить Изделие потребителю в соответствии с комплектом поставки, указанным в документе «Программный модуль «Система обеспечения инженерных расчетов». Формуляр», 07623615.00429-08 30 01, а также соблюдая условия договора и правил производства, маркировки Изделия.

Лицо, ответственное за упаковку и сборку Изделия перед отправкой, должно произвести соответствующую запись в разделе 7 документа «Программный модуль «Система обеспечения инженерных расчетов». Формуляр», 07623615.00429-08 30 01. Транспортировка Изделия потребителю осуществляется в соответствии с условиями договора, а также с правилами поставки Изделия.

При получении Изделия потребитель должен произвести осмотр упаковки Изделия на предмет повреждений. Проверка качества и комплектности Изделия осуществляется при вскрытии упаковки. Комплектность Изделия должна соответствовать комплектности, приведенной в документе «Программный модуль «Система обеспечения инженерных расчетов». Формуляр», 07623615.00429-08 30 01. При отсутствии повреждений Изделия и при соответствии комплектности потребитель (в лице ответственного исполнителя) заносит соответствующую запись о приемке Изделия в пункт 6 документа «Программный модуль «Система обеспечения инженерных расчетов». Формуляр», 07623615.00429-08 30 01, а также сторонами составляется и подписывается акт о приемке-передачи Изделия. Дополнительно потребитель производит приемочные испытания Изделия в соответствии с эксплуатационной документацией. В случае неудовлетворительных результатов проведения приемочных испытаний Изделия, потребитель направляет производителю рекламацию, подготовленную в соответствии с правилами пункта 9 документа «Программный модуль «Система обеспечения инженерных расчетов». Формуляр», 07623615.00429-08 30 01.

3. ДЕЙСТВИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИЙ БЕЗОПАСНОСТИ СРЕДЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Программный модуль САЕ является клиентским прикладным приложением. Возможны два сценария использования программного модуля САЕ: в составе программного модуля ТП и автономно.

В случае интеграции с программным модулем ТП загрузка модуля осуществляется через единый интерфейс средства регистрации и запуска приложений, входящего в состав программного модуля ТП и расположенного на стороне клиента.

Средой функционирования для программного модуля САЕ является операционная система. Для корректной работы программного модуля САЕ должна использоваться одна из следующих операционных систем:

- 1) ОС семейства Linux;
- 2) ОС семейства Windows.

Все запросы программного модуля САЕ к объектам обрабатываются программным модулем ТП, размещенным на стороне сервера и являющегося центральной точкой входа и связующим звеном прикладных модулей с серверами данных. В качестве сервера баз данных выступает PostgreSQL.

В общем случае для корректной работы программного модуля САЕ используются компоненты среды функционирования, представленные в таблице 1. Запрещается применять компоненты среды функционирования, в которых не устранены известные уязвимости.

Таблица 1 – Состав среды функционирования программного модуля САЕ

Компонент среды функционирования	Размещение
ОС семейства Linux или Microsoft Windows 10 и выше	Клиент
Средство регистрации и запуска приложений (в составе программного модуля ТП)	Клиент
ОС семейства Linux	Сервер
Программный модуль PDM	Клиент
Программный модуль СУОД	Клиент
Программный модуль ТП	Сервер
СУБД PostgreSQL 9.4 и выше	Сервер

ОС семейства Linux, применяемая в качестве среды функционирования, должна реализовывать функции безопасности в части разграничения доступа и должна быть сертифицирована по требованиям безопасности информации.

Установка и настройка ОС семейства Windows должна производиться в соответствии с правилами, указанными в эксплуатационной документации на ОС.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

CAD	-	система конструкторского проектирования
CAE	-	Система обеспечения инженерных расчетов
PDM	-	система управления данными об изделии
ГБ	-	гигабайт
ОС	-	операционная система
ПЭВМ	-	персональная электронно-вычислительная машина
СУБД	-	система управления базами данных
СУОД	-	система управления основными данными
ТП	-	технологическая платформа

