УТВЕРЖДЕН RU.44289545.62.01.01.01. И5-ЛУ

# ИНТЕГРАЦИОННЫЙ КОМПЛЕКС ПОДДЕРЖКИ ПРОЦЕССОВ СОВМЕСТНОЙ ГАРМОНИЗИРОВАННОЙ РАЗРАБОТКИ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ И СИСТЕМ

#### ИКПП СГР

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

RU.44289545.62.01.01.01.И5

г. Москва

<u>Инв. № Полп. и лата Взам. инв. Инв. № Полп. и лата</u>

# Содержание

Аннотация 5											
Список сокращений7											
Термины и определения9											
1 Назначения и условия применения14											
1.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации / Виды автоматизируемой деятельности											
1 2 Условия при соблюдении (выполнении наступлении) которых											
1.2 Условия, при соблюдении (выполнении, наступлении) которых											
обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с											
назначением / Условия применения16											
2 Подготовка к работе27											
2.1 Состав и солержание листрибутивного носителя данных 27											
2.1 состав и содержание дистриоутивного посителя данных											
2.2 Порядок загрузки данных и программ27											
3 Описание операций СИВ MCAD SIEMENS NX 35											
3.1 Установка конфигурации подсистемы СИВ MCAD SIEMENS NX											
2.2 Oruganua kaudurunguni addin?ny 27											
3.2 Описание конфигурации addinizitx											
3.3 Запуск Siemens NX 43											
4 Описание операций подсистемы СИВ MCAD PTC Creo 50											
4.1 Описание конфигураций addin2proe 50											
4.2 Запуск РТС Creo 53											
RU.44289545.62.01.01.01. И5											
Изм Лист № докум. Подп. Дата											
Разраб. Фамилия XX.20УУ Лит. Лист Листов											
Пров. Фамилия XX.20УУ ИКПП СГР 2 78											
и ин самилия и ин акадор Руководство администратора ООО «АИТ»											
У <sub>ТВ.</sub> Фамилия XX.20УУ											

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

	4.3 Добавление панели Союз-PLM 55
	4.4 Функциональность панелей СИВ MCAD в РТС Creo 58
	5 Описание операций подсистемы СИВ PDM 62
	5.1 Настройка подключения к серверу приложения РТС Windchill и Siemens
	Teamcenter
	5.2 Настройка параметров и атрибутов подсистемы СИВ PDM 64
	5.3 Набор объектов кумулятивной модели данных 64
	5.4 Набор сопоставлений значений атрибутов 66
	5.5 Набор сопоставлений объектов кумулятивной модели данных
	6 Настройка работы подсистемы СУ КМД 68
	6.1 Установка Подсистемы Кумулятивная модель данных
	6.2 Настройка прав доступа 68
	6.3 Доступ к папке Штатная структура 68
	6.4 Доступ к папкам раздела Служебные данные Модуля КМД 69
	6.5 Настройка отправки уведомлений на внешнюю почту 70
	6.6 Редактирование справочников Статусы ЖЦ для требований 72
	7 Аварийные ситуации75
	7.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического
	процесса, в том числе при длительных отказах технических
	средств/Несоблюдение условий выполнения технологического процесса 75
	7.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных
	носителей или обнаружении ошибок в данных / отказ магнитных носителей или
	обнаружение ошибок в данных75
- 1	

RU.44289545.62.01.01.01.И5

3

Полп. и лата

 $M_{HB}$ .  $N_{0}$ 

Взам. инв.

Полп. и лата

HB. No

ИзмЛист

Подп.

Дата

№ докум.

7.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в
данные / Несанкционированное вмешательство в данные
7.4 Резервное копирование
7.5 Восстановление из резервной копии76
8 Рекомендации по освоению



					<b>BU 44280545 62 01 01 01 145</b>	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	KU.44289343.02.01.01.01.115	4

#### Аннотация

Настоящее руководство предназначено для использования сотрудникам компании, работающим с интеграционным комплексом поддержки процессов совместной гармонизированной разработки сложных технических объектов и систем (ИКПП СГР).

В Разделе «Назначение и условия применения» описаны основные направления автоматизации по средством использования ИКПП СГР.

В Разделе «Подготовка к работе» описаны действия, которые необходимо выполнить перед началом работы с комплексом.

В Разделе «Описание операций СИВ MCAD Siemens NX» отображен перечень основных функций и правил при работе с подсистемой СИВ MCAD и Siemens NX.

В Разделе «Описание операций подсистемы СИВ MCAD PTC Creo» отображен перечень основных функций и правил при работе с подсистемой СИВ MCAD и PTC Creo.

В Разделе «Описание операций подсистемы СИВ PDM» отображен перечень основных функций и правил при работе с подсистемой СИВ PDM и системами Siemens Teamcenter и PTC Windchill.

В Разделе «Настройка подсистемы СУ КМД» отображен перечень основных функций и правил при настройке параметров СУ КМД.

Для работы с ИКПП СГР пользователь должен иметь следующие навыки:

- базовые навыки работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом (клавиатура, мышь, управление окнами и приложениями, файловая система);
- базовые навыки работы с офисными приложениями Microsoft Office (MS Word, MS Excel) версии не ниже MS Office 2014;
- базовые навыки работы с системой «Союз-PLM»;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Полп. и лата Взам. инв.

 – базовые навыки работы с системами Siemens NX, РТС Creo, Siemens Teamcenter, РТС Windchill.

					RU 44289545 62 01 01 01 145	Лист
					KU.44209343.02.01.01.01. HJ	5
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

Прежде чем начать работу с подсистемами пользователю необходимо ознакомиться со следующей эксплуатационной документацией:

– ИКПП СГР. Руководство администратора (текущий документ);

- Союз-PLM. Руководство администратора.

Инв. Nº	Полп. и лата	Взам. инв.	Инв. N <u>o</u>	Полп
Изм				
Лист				
№ докум.				
Подп.				
Дата				
RU.44289545.62.01.01.01.И5				
Л				

	Список сокращений								
ИКПП СГР	- интеграционный комплекс поддержки процессов совместной								
	гармонизированной разработки								
AC	- автоматизированная система								
ВК	- ворота качества								
жц	- жизненный цикл								
КБ	- конструкторское бюро								
ЛВС	- локальные вычислительные сети								
МО	<ul> <li>Министерство обороны РФ</li> </ul>								
НСИ	- нормативно-справочная информация								
ОКБ	- опытное конструкторское бюро								
ОЗУ	- оперативное запоминающее устройство								
OC	- операционная система								
ПК	- персональный компьютер								
ПМИ	- программа-методика испытаний								
ПО	- программное обеспечение								
ПС	- предмет снабжения								
ПТК	- программно-технический комплекс								
РКД	- рабочая конструкторская документация								
САПР	- система автоматизированного проектирования								
СИВ МСАД	- система обеспечения информационного взаимодействия с								
	MCAD-системами РТС CREO и SIEMENS NX								
СУБД	- система управления базами данных								
СЧ	- составная часть								
TC	- технические средства								
ФСТЭК	- Федеральная служба по техническому и экспортному								
	контролю - электронная структура изделия								
ЭСИ									
APDEX	- Application Performance Index, индекс производительности								
1	приложений, международный открытый стандарт								
	RU.44289545.62.01.01.01.И5								
ИзмЛист № докум	. Подп. Дата 7								

Полп. и лата  $M_{\rm HB}$ . No <u>Взам. инв.</u> Полп. и лата ž Инв.

	CAM	- computer-aided manufacturing, система подготовки программ
		для станков с ЧПУ
	CAE	- computer-aided engineering, ПО для решения инженерных
		задач
	PDM	- product data management – система управления данными об
		изделии
	РLМ (ПЛМ)	- product lifecycle management – система управления
		жизненными циклом продукции
	ЭД	- электронный документ
	ДСЕ	- детали и сборочные единицы
	КД	- Конструкторская документация (чертежи, спецификации,
		ведомости)
	ИО	- информационный объект
	СУ КМД	- подсистема управления кумулятивной моделью данных
	СИВ МСАД	- подсистема информационного взаимодействия с MCAD-
1		системами
	СИВ PDM	- подсистема информационного взаимодействия с PDM-
		системами
1		
1		
1		
		RU 44289545 62 01 01 01 И5
Изм	иЛист № докум.	Подп. Дата

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полц. и лата

ž

Инв.

#### Термины и определения

Автоматизированная — система, состоящая из персонала и комплекса система средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

База данных — совокупность данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования данными, независимая от прикладных программ.

Валидация — подтверждение путем экспертизы и представления объективного доказательства того, что особые требования, предназначенные для конкретного применения, соблюдены.

Верификация — подтверждение посредством представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены.

П<u>олп. и лата</u>

 $M_{\rm HB}$ . No

<u> Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Документ — зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать.

Жизненный цикл — совокупность взаимосвязанных процессов последовательного изменения состояния изделий ВТ от формирования исходных требований к ним до снятия их с эксплуатации и списания (окончания применения и/или хранения).

Заказчик — юридическое или физическое лицо, обратившееся с заказом к поставщику товаров и услуг (Исполнителю).

Å							Лис
B.						RU.44289545.62.01.01.01.И5	0
$M_{ m H}$	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		9

Информационное лингвистическое обеспечение: совокупность И лингвистическое формализации средств правил И для обеспечение естественного языка, используемых при общении пользователей и эксплуатационного автоматизированной персонала системы с комплексом средств автоматизации при функционировании автоматизированной информационное обеспечение: системы; совокупность форм документов, классификаторов, нормативной базы И решений объемам, по реализованных размещению И формам существования информации, применяемой В автоматизированной системе при ee функционировании.

Исполнитель — организация независимо от ее организационноправовой формы выполняющая работы или оказывающие услуги Заказчику по возмездному договору.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Толп. и лата

Операционная совокупность программ, системных обеспечения система предназначенная для определенного уровня электронную форму эффективности обработки системы информации за счет автоматизированного управления ее работой и предоставляемого пользователю определенного набора услуг.

Š						
В.						RU.44289545.62.01.01.01.И5
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Лист

10

Программа проектов — совокупность взаимосвязанных проектов и другой деятельности, направленных на достижение общей цели и реализуемых в условиях общих ограничений

Проект — комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.

Процесс — совокупность взаимосвязанных ресурсов и взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы.

Полный жизненный совокупность взаимосвязанных процессов цикл последовательного изменения состояния изделий BT формирования OT исходных требований к ним до снятия их с эксплуатации и списания (окончания применения и/или хранения); то же, что и жизненный цикл.

Программное — совокупность программ системы обработки обеспечение информации и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ.

П<u>олп. и лата</u>

Инв. No

Взам. инв.

Подп. и дата

Программнособой продукция, представляющая технический совокупность средств вычислительной техники, программного обеспечения и средств комплекс создания заполнения И машинной информационной базы при вводе системы в действие, достаточных для выполнения одной или более задач автоматизированной системы.

Ľ								Лист
Ë							RU.44289545.62.01.01.01.115	11
Ин	Į	Ізм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		11

Рабочая конструкторская документация, выполненная на стадиях опытного образца (опытной партии) конструкторская (массового) документация серийного И единичного производства предназначенная И для изготовления, эксплуатации, ремонта (модернизации) и утилизации изделия.

Система — система обработки информации совместно с соответствующими организационными ресурсами.

Система управления — совокупность программных и лингвистических базами данных средств общего или специального назначения, обеспечивающих управление созданием и использованием баз данныхм

Техническое задание — исходный документ для разработки и испытания изделия.

Тактико-техническое — исходный технический документ заказчика на задание
 выполнение научно-исследовательской работы, аванпроекта или опытно-конструкторской работы по созданию военной техники, устанавливающий комплекс требований к ней, а также к содержанию, объему и срокам проведения работ.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Подп. и дата

«digital shadow» цифровая тень (виртуальный Цифровая тень физической реальности образ В режиме реального времени). Чем цифровая тень более объекты чётко отражает динамические физического пространства, тем выше электронную формуфективность управления производством.

Å							Ли
B.						RU.44289545.62.01.01.01.И5	11
ИF	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		14

Эксплуатационная — документы, предназначенные для документация использования при эксплуатации, обслуживании и ремонте изделия в процессе эксплуатации.

Электронный— документ, информация которого представленадокументв электронной форме.

Электронный — документооборот с использованием документооборот автоматизированной информационной системы (системы электронного документооборота).

Электронная электронный конструкторский документ, содержащий описание изделия (сборочной структура изделия комплекса), единицы, комплекта ИЛИ между иерархические отношения его составными частями и другие данные В зависимости от его назначения.

Электронная форма — интерфейс для доступа к различным (Экранная форма) функциональностям автоматизированной системы.

П<u>олп. и лата</u>

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

Workflow — метод описания бизнес-процессов и система управления бизнес-процессами.

					RU.44289545.62.01.01.01. II
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

### 1 Назначения и условия применения

Программный продукт «Интеграционный комплекс поддержки процессов совместной гармонизированной разработки сложных технических объектов и систем в целях импортозамещения» (ИКПП СГР) для целей информационной поддержки процессов управления программами жизненного цикла сложных технических объектов и систем на всех стадиях жизненного цикла создания сложных технических объектов и систем в модели «расширенного предприятия», то есть, с непосредственным включением в единый информационно-управленческий контур.

1.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации / Виды автоматизируемой деятельности

ИКПП СГР направлен на создание и развитие отечественных технологий управления жизненным циклом высокотехнологичной продукции и обеспечения мероприятий в части импортозамещения в организациях и на предприятиях, выпускающих высокотехнологичную промышленную продукцию в частности:

- производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования;
- производство компьютеров, электронных и оптических изделий;
- производство электрического оборудования;

Полп. и лата

Инв. No

<u>Взам. инв.</u>

Подп. и дата

- производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки;
- производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов;
- производство прочих транспортных средств и оборудования.

ИКПП СГР предназначен для интегрированного управления программами жизненного цикла сложных технических объектов и систем на стадиях разработки облика и технологий создания изделий, проектирования изделий, разработки рабочей конструкторской документации (РКД) и планирования конструкторско-

					RU 44289545 62 01 01 01 145	Лист
					KU.77207075.02.01.01.01.115	14
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		14

технологической подготовки производства (КТПП) в модели «расширенного предприятия», то есть, с непосредственным включением в единый информационно-управленческий контур:

- заказчиков изделия;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

- головного разработчика изделия;
- разработчиков и проектантов ключевых узлов и агрегатов в составе изделия;
- производителей изделия и (или) его составных частей;
- научных центров и организаций разработчиков перспективных технологий.

В общем виде ИКПП СГР обеспечивает следующую функциональность:

- сохранение электронных моделей деталей, сборочных единиц (ДСЕ) и конструкторской документации (КД), и их метаданных в хранилище СОЮЗ-PLM;
- управление ЭД MCAD-системы в Союз-PLM;
- двунаправленную синхронизацию метаданных электронных документов
   MCAD-системы и информационных объектов СОЮЗ-PLM;
- автоматизированное формирование ЭСИ на основе ЭД MCAD-системы при сохранении в Союз-PLM;
- автоматизированное формирование статичной картинки ЭД MCADсистемы для просмотра в Союз-PLM;
- автоматизированное формирование ЭД в формате JT при сохранении ЭД
   MCAD-системы в Союз-PLM.
- конфигурирование параметров для осуществления информационного взаимодействия с PDM-системами;
- осуществление чтения данных из PDM-систем согласно сконфигурированным параметрам;

 осуществление передачи данных в PDM-системы согласно сконфигурированным параметрам;

	L							
윙								Лист
ġ							RU.44289545.62.01.01.01.И5	15
ИH	Į	Лзм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15

- ввод, редактирование кумулятивных характеристик изделия;
- ведение кумулятивной структуры изделия;
- создание кумулятивных спецификаций;
- автоматическое уведомление заинтересованных лиц о событиях изменения кумулятивной модели данных;
- инициация и выполнение процессов уточнения, изменения и согласования элементов кумулятивной модели данных в смежных PDMсистемах, участвующих в кумулятивной модели данных.

Результатами функционирования системы является:

- информационная поддержка и управление созданием, изменением и хранением инженерных данных, порождаемых в указанных MCADсистемах;
- обеспечение взаимодействия между гетерогенными средами управления инженерными данными разных участников ЖЦ сложных технических объектов и консолидация всего спектра проектных данных в едином источнике;
- обеспечение механизмов взаимодействия в части результатов деятельности всех участников ЖЦ, порождаемых в гетерогенных средах MCAD-систем и PDM-систем.

1.2 Условия, при соблюдении (выполнении, наступлении) которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением / Условия применения

Система имеет многосерверную реализацию с разделением ролей и построена по трехзвенной архитектуре, в которой клиенты взаимодействуют с серверами приложений, а последние используют для хранения и обработки данных систему управления базами данных и серверы файловых архивов. Сквозная аутентификация пользователей и взаимодействие распределенных сетевых компонентов Системы друг с другом базируется на использовании доменных служб Active Directory.


Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

#### RU.44289545.62.01.01.01.И5

Лист

Детально решение по комплексу технических средств прорабатывается во время работы с индустриальным заказчиком, когда определяются потребности технических средствах для конкретного предприятия/предприятий.

### 1.2.1 Локальные АРМ

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

Оборудование должно функционировать в следующих условиях:

– температура окружающего воздуха, °C  $20 \pm 5$ ;

- относительная влажность, % от 30 до 80;

- атмосферное давление, кПа от 84 до 106;

- частота питающей сети, Гц 50± 0,2;

- напряжение питающей сети переменного тока, В 220±10%.

Условия для пользователей АРМ должны соответствовать нормам производственного микроклимата, установленным СанПиН 2.2.4.548-96.

Уровень шума для АРМ должен соответствовать требованиям, регламентированным в CH 2.2.4/2.1.8.562-96.

АРМ могут функционировать в следующих режимах:

- пусковой режим, при котором осуществляется включение питания или перезагрузка APM;
- нормальный режим, при котором осуществляется основная деятельность АРМ при выполнении функций КПП. Режим работы АРМ устанавливается в соответствии с графиком работы, определяемым на предприятии ежегодно;
- аварийный режим, при котором часть APM или APM в целом оказывается в нерабочем состоянии.

Функционирование АРМ в пусковом режиме имеет следующие особенности:

– оборудование АРМ должно быть в работоспособном состоянии;

					DU 44290545 62 01 01 01 145	Лист
ά.					KU.44289343.02.01.01.01.115	17
	ИзмЛи	т № докум.	Подп.	Дата		1/

- недопустимо включать оборудование APM в производственном помещении, если температура и влажность за его пределами отличаются от условий эксплуатации;
- оборудование АРМ должно быть правильно подключено в электросеть;

 необходимо, чтобы отсутствовали: дискеты в дисководах; CD/DVDдиски в CD/DVD-приводах; USB – устройства в системном блоке ПЭВМ.
 Функционирование APM в нормальном режиме имеет следующие особенности:

- вентиляционные отверстия оборудования АРМ должны быть открытыми;
- ПЭВМ во включенном состоянии должны быть под присмотром;
- недопустимо переключение разъемов интерфейсных кабелей оборудования АРМ при включенном питании;
- недопустимо отключение питания оборудования АРМ во время работы;
- недопустимы частые включения\выключения питания оборудования АРМ;
- недопустимо попадание влаги на поверхность оборудования АРМ.

Функционирование АРМ в аварийном режиме имеет следующие особенности:

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

- при обрыве проводов питания, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появлении запаха гари у оборудования АРМ должно быть немедленно отключено электропитание;
- в любых случаях сбоя в работе оборудования АРМ, например, ПЭВМ не включается, не работает монитор и т.п., пользователь АРМ должен обратиться к техническим администраторам;
- при возгорании оборудования АРМ должно быть отключено электропитание, и пользователь АРМ должен вызвать пожарную службу по телефону «01», принять меры к тушению очага пожара и сообщить о происшествии руководителю работ.

					DU 44290545 (2 01 01 01 145	Лист
					RU.44289545.62.01.01.01.115	10
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		10

## 1.2.2 Серверное оборудование

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u> Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Оборудование должно функционировать в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха, °С от 10 до 35;
- относительная влажность, % от 30 до 80;
- частота питающей сети, Гц  $50 \pm 0,2;$
- напряжение питающей сети переменного тока, В 220 ± 10%.

Помещения должны соответствовать требованиям НПБ 105-03. Должны избежание скачков использоваться фильтры электросети во напряжения, профилактические осмотры проводиться И ремонты электропроводки, в необходимо обеспечить централизованное помещениях отключение электропитания, огнетушителей, наличие проведение систематических мероприятий по пожарной безопасности и наличие планов эвакуации и действий при пожаре в соответствии ГОСТ 12.1.004-91.

Серверное оборудование может функционировать в следующих режимах:

- пусковой режим, при котором осуществляется включение питания или перезагрузка;
- нормальный режим, при котором осуществляется основная деятельность для выполнения функций. Режим работы серверного оборудования устанавливается в соответствии с графиком работы, определяемым на предприятии ежегодно;

 аварийный – режим, при котором оборудование частично или в целом оказывается в нерабочем состоянии.

Функционирование в пусковом режиме имеет следующие особенности:

- оборудование должно быть в работоспособном состоянии;
- недопустимо включать серверное оборудование в помещении, если температура и влажность за его пределами отличаются от условий эксплуатации;
- серверное оборудование должно быть правильно подключено в электросеть.

Š							Лист
Ë						RU.44289545.62.01.01.01.И5	10
ИH	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		19

Функционирование серверного оборудования в нормальном режиме имеет следующие особенности:

- вентиляционные отверстия серверного оборудования должны быть открытыми;
- недопустимо отключение питания серверного оборудования во время работы;
- недопустимы частые включения\выключения питания серверного оборудования;
- недопустимо попадание влаги на поверхность серверного оборудования.

Функционирование серверного оборудования в аварийном режиме имеет следующие особенности:

- при обрыве проводов питания, неисправности заземления и других повреждений оборудования, появлении запаха гари у оборудования должно быть немедленно отключено электропитание;
- при возгорании серверного оборудования должно быть отключено электропитание, и администратор должен вызвать пожарную службу по телефону «01», принять меры к тушению очага пожара и сообщить о происшествии руководителю работ.

Требования к важным характеристикам сервера приложения, влияющих в первую очередь на производительность Системы, приведены в таблице 1.

Таблица 1- Требования к характеристикам сервера приложения

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

**Б**3ам. инв.

Количество активных	Intel Xee	Intel Xeon Processor				
пользователей Системы	Количество ядер	ОЗУ				
10	2	8				
25	2	8				
50	2	8				
100	2	12				

							Ли
ń						RU.44289545.62.01.01.01. H5	2
	ИзмЛ	ист	№ докум.	Подп.	Дата		

Количество активных	Intel Xeon Processor			
пользователей Системы	Количество ядер	ОЗУ		
200	3	17		
300	4	17		
400	6	17		
500	7	22		
600	8	27		
700	10	27		
800	11	32		
900	12	32		
1000	14	36		
1200	16	36		
1500	20	46		
2000	27	46		
2500	35	56		

Требования к важным характеристикам сервера баз данных, влияющих в первую очередь на производительность Системы, приведены в таблице 2. В случае разделений файлового сервера и сервера баз данных, требования в таблице распространяются и на файловый сервер.

Таблица 2- Требования к характеристикам сервера баз данных

Количество активных	Intel Xeon Processor			
пользователей Системы	Количество ядер	ОЗУ		
10	2	8		
25	2	8		
50	2	8		
100	4	8		
200	4	8		
300	5	8		
400	6	9		
		I		
	RI 44289545 62	01 01 01 И5		

Продолжение таблицы 1.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

ИзмЛист

№ докум.

Подп.

Дата

Лист

Продолжение таблицы 2.

Количество активных	Intel Xeon Processor			
пользователей Системы	Количество ядер	ОЗУ		
500	8	14		
600	9	14		
700	11	14		
800	12	18		
900	14	18		
1000	15	21		
1200	18	21		
1500	23	25		
2000	30	25		
2500	38	32		

Выбор жестких дисков для серверов (приложения, базы данных, файлового и т.д.) Системы учитывает следующие требования:

- сохранность информации;
- поиск и запись данных;
- обработка данных;
- доставка результатов конечному пользователю;
- обслуживание базы данных.

Жесткие диски организованы в RAID-массив с избыточностью (т.е. любой уровень рейда, кроме нулевого). Рейд может быть, как внутренний, так и внешний - хранилище данных, подключенное по SCSI или интерфейсу Fibre Channel способные подключаться по оптической связи, способные передавать информацию со скоростью 4 Гбит/сек.

Для файлового сервера и сервера баз данных необходимо устанавливать высокоскоростные HDD SCSI или HDD FC с частотой вращения шпинделя 15000 rpm. Емкость жесткого диска каждого сервера имеет возможность расширения объема во время эксплуатации Системы.

Между серверами должен быть канал связи не менее 1 GB/sec.

					DII 44290545 (2 01 01 01 145	Лист
					KU.44289545.62.01.01.01. H5	22
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

<u>в. № Полп. и лата Взам. инв. Инв. № Полп. и лата</u>

Минимальные характеристики рабочих станций клиента ИКПП СГР приведены в таблице 3.

Τ. Γ	0	N <i>T</i>			~		
Габлина	<b>1</b> -	Минимальные х	аракте	пистики	рабочих	станиии	кпиента
таозница	<i>U</i>		apante		pace min	• I wIII III	1011101110

Характеристика	Значение
Рабочее место руководителя/админи	истратора
СРИ	Core i5 3GHz
RAM	8Gb RAM
HDD	512 Gb HDD
Display	1920x1080
Рабочее место клиента/оператора	
CPU	Core i3 3GHz
RAM	4Gb RAM
HDD	512 Gb HDD
Display	1920x1080

При указанных нагрузках и соблюдении минимальных требований к серверному оборудованию, каналам связи и клиентскому компьютеру обеспечивается отклик на действия пользователей не более 5 секунд.

#### 1.2.3 Возможность виртуализации в КТС

Полп. и лата

<u>Инв. №</u>

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Ś

В рамках использования Системы возможно применение средств виртуализации компонентов КТС.

Виртуализация компонентов КТС может обеспечить:

- уменьшение затрат на замену аппаратного обеспечения.
- увеличение коэффициента использования аппаратного обеспечения.
- возможность оперативного копирования виртуального сервера с одной физической машины на другую.
- повышение гибкости использования виртуальных серверов.
- обеспечение высокой доступности.
- быстрое резервирование виртуальных машин и их восстановление из резервных копий.

							Лист
i						RU.44289545.62.01.01.01.И5	22
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		23

- повышение управляемости серверной инфраструктуры.
- экономию на обслуживающем персонале.
- экономию на электроэнергии.

Для виртуализации КТС могут использоваться: VMware vSphere<sup>TM</sup>; Microsoft Hyper-V<sup>TM</sup>, а также другие аналогичные системы. Решение о применении средств виртуализации должно приниматься специалистами Заказчика.

При использовании выделенных виртуальных серверов должны соблюдаться следующие требования:

- физический сервер, используемый для организации виртуального выделенного сервера, должен находится на территории Российской Федерации и быть подключен к порту коммутатора FastEthernet, работающему на скорости 100 Mb/Sec в режиме FullDuplex;
- физический сервер, используемый для организации виртуального требованиям выделенного сервера, соответствовать должен Министерства информационных технологий связи Российской И Федерации к средствам телематических служб;
- мониторинг функционирования виртуального выделенного сервера должен осуществляется каждые 15 минут.

Необходимые ориентировочные параметры виртуальных выделенных серверов представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Параметры виртуальных выделенных серверов

ИзмЛист № докум. Подп. Дата

Полп. и лата

Инв. <u>N</u>o

	Цанионоронно сол		CPU,	рам ге	μηρί με				
1HB.	паименование се	рвера	шт.	KAIVI, I D	прр, і б				
am. I	ВМ Сервер №1	ВМ Сервер №1							
B33	ВМ Сервер №2	ВМ Сервер №2							
Та	ВМ Сервер №3	4	8	256					
и ла	Итого	12	24	768					
			•						
II									
.01									
B. N		RU.44	289545.6	52.01.01.01	И5				

Определение комплектации и плана размещения КТС на объекте автоматизации определяется при развертывании ИКПП СГР на предприятии индустриального заказчика.

### 1.2.4 Системное программное обеспечение

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u> Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Требования к системному программному обеспечению для работы ИККП СГР приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Требования к системному программному обеспечению для работы ИККП СГР

	Категория ПО	Требование
	Пользовательское	Реализация пользовательского приложения Системы должна
	приложение	обеспечивать возможность использования пользователем для
		работы клиентского приложения Системы, а также стандартных
		браузеров типа:
		- Internet Explorer версии 11 и выше;
		- Google Chrome версии 48 и выше;
		- Safari версии 5.1.7 и выше;
		- Mozilla FireFox версии 44 и выше;
		- Орега версии 34 и выше.
		Пользовательские приложения должны работать в операционных
+		системах семейства Microsoft Windows 7/8/10.
	Сервер приложений	Сервер должен представлять собой среду выполнения и
		инструменты управления приложениями, созданными на основе
		C#.Net 3.5 и выше. Должен обеспечивать поддержку сложных
		защищённых транзакций. Конфигурация сервера приложений
		должна обеспечивать наличие кластерных возможностей,
		компонентов балансировки нагрузки с кэшированием часто
		используемой информации и функций обеспечения высокой
		степени готовности в распределенных средах. Сервер должен
		поддерживать следующие операционные системы и платформы:
		- Microsoft Windows Server;
		Сервер приложений должен обеспечивать совместимость с СУБД,
		выбранной для использования при реализации Системы.
┢		Л
17		RU.44289545.62.01.01.01. И5
И	змЛист № локум. Полп	. Лата

Продолжение таблицы 5.

Категория ПО	Требование
Система управления	СУБД должна строиться на одной из следующих промышленных
базой данных	СУБД:
	- PostgreSQL
Web-сервер	Web-сервер должен обеспечивать:
	– возможность установления защищенного соединения с
	клиентским ПО;
	– WSDL/SOAP;
	– возможность кэширования статического контента и
	документов;
	<ul> <li>возможность балансировки внешних запросов;</li> </ul>
	<ul> <li>возможность сжатия ответов сервера методом Gzip.</li> </ul>



					RU 44289545 62 01 01 01 U5	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RO.77207575.02.01.01.01.115	26

## 2 Подготовка к работе

## 2.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

В состав комплекта поставки ПО для ИКПП СГР входит:

- инсталляционный пакет;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Полп. и лата Взам. инв.

- ИКПП СГР. Руководство оператора;
- ИКПП СГР. Руководство администратора.

## 2.2 Порядок загрузки данных и программ

## 2.2.1 Установка решения для SIEMENS NX

 Папку, содержащую библиотеки addin2nx, скопировать в папку установленного Союз-PLM, например в папку «С:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3»;

Состав папки, содержащей библиотеки addin2nx:

 Папка Resources – содержит иконки, отображаемые в NX в соответствии с рисунком 1 и рисунком 2;

١	Програмсоюз > ВІ	S v3 41450 > s	startup > Resour	res v C	Поиск в: Resources	
		leDocuments	16.bmp	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: 16 x 16	Размер: 822 байт	
	🚛 Availat	leDocuments	_24.bmp	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: 24 x 24	Размер: 1,74 КБ	
	S Checkl	n-16x16.bmp		Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: <b>16 x 16</b>	Размер: <b>822 байт</b>	
	L Checkl	n-24x24.bmp		Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: <b>24 x 24</b>	Размер: <b>1,74 КБ</b>	
	🛃 Checkl	nNew-16.bm	р	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: 16 x 16	Размер: <b>822 байт</b>	
	Sheckl	nNew-24.bm	р	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: 24 x 24	Размер: <b>1,74 КБ</b>	
	Check	Dut-16x16.bm	ηp	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: <b>16 x 16</b>	Размер: <b>822 байт</b>	
	Check(	Dut-24x24.bm	пр	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: <b>24 x 24</b>	Размер: <b>1,74 КБ</b>	
	Check(	OutRevision-1	6x16.bmp	Тип: Файл "ВМР"		
				Разрешение: 16 x 16	Размер: <b>822 байт</b>	_
				Рисунок 1	l	
				-		
				DII 11780	0545 62 01 01 01 145	Л
+			+	NU.44203	7J-7J.02.01.01.01. HJ	
ſ	№ докум.	Подп.	Дата			

rogram Files (x86) > Програмсоюз > BIS v3 414	50 > startup	$\sim$ C	Поиск в: startup	)
Лмя	Дата изменения	Тип		Размер
Resources	14.06.2023 16:35	Папка	с файлами	
🔋 pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.dll	17.02.2023 17:27	Расши	рение прилож	14 КБ
pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.men	23.01.2023 20:31	Файл '	'MEN"	4 КБ
🛱 pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.pdb	17.02.2023 17:27	Progra	am Debug Data	30 KE
🕲 pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.plmaddin.dll	17.02.2023 17:27	Расши	рение прилож	188 <b>К</b> Б
🛱 pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.plmaddin.pdb	17.02.2023 17:27	Progra	am Debug Data	242 КБ
pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.tbr	23.01.2023 20:30	Файл '	'TBR"	2 КБ

## Рисунок 2

- Файл pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.dll осуществляет взаимодействие с NX
- Файл pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.plmaddin.dll осуществляет взаимодействие с Союз-PLM;
- Файл pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.men содержит описание разделов меню Союз-PLM для отображения в NX;

В данном файле должны быть указаны актуальные пути к иконкам, расположенным в папке Resources. Согласно примера в соответствии с рисунком 3: **«BITMAP** C:\Program Files (х86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\Signature\_16.bmp».

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата						
IB. No					RU.44289545.62.01.01.01.И5	Лист 28
ИF	ИзмЛист	№ докум.	Подп.	Дата		28



#### Рисунок 3

– Файл pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.tbr - содержит описание кнопок Союз-PLM для отображения в toolbar NX;

В данном файле должны быть указаны актуальные пути к иконкам, расположенным в папке Resources. Например «BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\Open-24x24.bmp», который приведен в соответствии с рисунком 4.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

2 Z							Ли
Ë						КО.44289545.62.01.01.01.И5	20
ИF	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		23
$\sim$	10112		v = gongini	шодні	A		_

pmsz.plmsoyuz.addin2ugs.t  $\times$ +Файл Изменить Просмотр Custom Toolbar File TITLE COW3-PLM VERSION 170 DOCK TOP BUTTON PLM\_OPEN\_FROM BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\Open-24x24.bmp BUTTON PLM\_CHECKOUT BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\CheckOut-24x24.bmp BUTTON PLM\_CHECKIN BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\CheckIn-24x24.bmp BUTTON PLM\_CHECKINAS BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\CheckInNew-24.bmp BUTTON PLM REPLACEVERSION BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\CheckOutRevision-24x24.bmp BUTTON PLM\_UPDATE BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\Update-24x24.bmp BUTTON PLM REVERT BITMAP C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\startup\Resources\Revert-24x24.bmp

#### Рисунок 4

2. В папке установки NX в файле custom\_dirs.dat, расположенному, например, в папке "C:\Program Files\Siemens\NX2206\UGII\menus\custom\_dirs.dat", указать путь к папке, содержащей библиотеки addin2nx. Например, «C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3».

Для установки конфигурации, поддерживающей работу addin2nx у пользователя Союз-PLM, устанавливающего эту конфигурацию должна быть назначена системная роль «Конфигуратор»:

- выбрать раздел меню «Конфигурирование»;

Полп. и лата

Å

Инв.

<u>Взам. инв</u>

Полп. и лата

 выбрать пункт меню «Импорт пакета конфигурации» в соответствии с рисунком 5;

Å						RU 44289545 62 01 01 01 145	Лист
Ĥ						KU.7207575.02.01.01.01.115	20
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		30



Рисунок 5

- в открывшемся диалоге открыть папку с конфигурацией, выбрать файл конфигурации «PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.NX-х.х.х.рmszcfg» и нажать кнопку «Открыть»;
- в открывшемся диалоге импорта конфигурации нажимать кнопку «Далее» на всех этапах импорта конфигурации в соответствии с рисунком 6;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u> Взам. инв.</u>

олп. и лата

Å							DU 44280545 62 01 01 01 145	Лист
Инв.		Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	KU.44289343.02.01.01.01.115	31
	-							

Режим обновления (конфи	гурация обновляется тол	ько если более нов	зая)	
] Перезаписывать элементы Изменяемые объекты:	локальной системы			
Лмя	Действие	Изменения	Размещение	Да

Рисунок б

 после завершения импорта конфигурации закрыть диалог импорта конфигурации.

## 2.2.2 Установка решения для РТС СREO

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

олп. и лата Взам. инв.

Для установки модуля необходимо использовать пакетный установщик PTC\_Creo\_AddIn\_для\_СоюзПЛМ.msi, данный установщик содержит все необходимые настройки для работы с интеграционным решением.

Порядок установки интеграционного решения:

1. Запустить пакет установщика с правами Администратора. Откроется приветственное окна установщика, в соответствии с рисунком 7.

Å						DI 1 4 4 2 8 0 5 4 5 6 2 0 1 0 1 0 1 1 4 5	Лист
Инв.	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	KU.44289343.02.01.01.01.115	32



Рисунок 7

Полп. и лата

HHB. №

Взам. инв.

. И ЛАТА

Толп.

 Выбрать команду «Далее». В следующем окне необходимо указать путь установки «Союз-PLM» и расположение файла конфигурации РТС СREO в соответствии с рисунком 8. Выбрать команду «Далее».

🖟 Установка РТС Creo Addin для СоюзПЛМ	×
Выбор папки установки	2
Выбор папок для установки РТС Creo AddIn для СоюзПЛМ.	
Для установки в эту папку, нажмите кнопку "Далее". Чтобы установить в другую папку, введите ее ниже, или нажмите кнопку "Обзор", чтобы указать ее.	
Папка установки СоюзПЛМ:	
C:\Program Files (x86)\Програмсоюз\BIS v3\ Обзор	
Укажите расположение файла config.pro в папке установки РТС Creo:	
C:\         O630p	
Advanced Installer	
< Назад Далее > Отмена	
Рисунок 8	
RU.44289545.62.01.01.01. И5	

3. Выбрать команду «Установить» и ожидать окна уведомления об успешность установки.

#### 2.2.3 Установка подсистемы Кумулятивная модель данных

Для установки модуля необходимо:

- войти в систему пользователем с правами администратора Союз-PLM и конфигуратора Союз-PLM;
- для установки конфигурации выбрать Конфигурирование Импорт пакета конфигурации;
- ввести требуемые данные (выбрать конфигурацию
   AIT\_CumulativeModelManagment.X.X.X.X) и установить конфигурацию.

В разделе Служебные данные конфигурации появится раздел Служебные данные Модуля КМД и в нем следующие справочники:

- Связи между объектами Союз-PLM;
- Системы;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

- Страницы связей.

Ľ							Лист
Ë						RU.44289545.62.01.01.01. II5	34
И	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		54

## 3 Описание операций СИВ MCAD SIEMENS NX

### 3.1 Установка конфигурации подсистемы СИВ MCAD SIEMENS NX

Для установки конфигурации, поддерживающей работу addin2nx у Администратора Союз-PLM, устанавливающего эту конфигурацию должна быть назначена системная роль «Конфигуратор»:

- Выбрать раздел меню «Конфигурирование»;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

 – Выбрать пункт меню «Импорт пакета конфигурации» в соответствии с рисунком 9;



Рисунок 9

- В открывшемся диалоге открыть папку с конфигурацией, выбрать файл конфигурации «PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.NX-х.х.х.рmszcfg» и нажать кнопку «Открыть»;
- В открывшемся диалоге импорта конфигурации нажимать кнопку «Далее» на всех этапах импорта конфигурации в соответствии с рисунком 10;

Ľ							Лист
щ						RU.44289545.62.01.01.01.И5	25
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		35

		u vo oce former	28)	
<ul> <li>гежим обновления (кон</li> <li>Перезаписывать элемен</li> </ul>	фигурация ооновляется тол ты локальной системы	ько если более нов	ая)	
Изменяемые объекты:				
Имя	Действие	Изменения	Размещение	Дат
(і) Нажмите 'Далее' вля ит			ий	
- нажмите далее для чт	спия пакета и подготовки к	опесению изменен		
				Далее Закрыт
– После зан конфигура	зершения импој ации.	тисунок то	урации закрыть	ь диалог имг
– После зан конфигура	зершения импој ации.	тисунок то	урации закрыть	, диалог имг
<ul> <li>После зан конфигура</li> </ul>	вершения импој ации.	тисунок то	урации закрыть	, диалог имг
<ul> <li>После зан конфигура</li> </ul>	зершения импој ации.	тисунок то	урации закрыть	, диалог имг
<ul> <li>После зан конфигура</li> </ul>	вершения импор ации.	тисунок то	урации закрыть	, диалог имг

Полп. и лата

 $M_{\rm HB.}$   $N_{\rm 0}$ 

Взам. инв.

Полп. и лата

Å

AHB.
## 3.2 Описание конфигураций addin2nx

Конфигурирование поведения addin2nx в Союз-PLM осуществляется при помощи ключей реестра.

Переход к ключам реестра осуществляется по вкладкам Союз-PLM, расположенных по следующему пути:

Конфигурирование/Реестр/Общие настройки/Программное обеспечение/NX в соответствии с рисунком 11.

ч 🔁 Реестр > 🖾 AIT <для всех> > Image: > SharedListViewSettings <для всех> Идентификатор этого сервера <для всех> Имя, поясняющее назначение этого сервера <для всех> > Баклиент <для всех> > Пастройки поиска <для всех> > 444 Настройки сервера <для всех> 🗸 🕎 Общие настройки <для всех> ✓ i plmsoyuzconfig <для всех> > Configurations <для всех> > Бакомпоненты <для всех> Программное обеспечение <для всех> AddInSupport <для всех> > XI MSEXCEL <для всех> > MSWORD <для всех> 🗸 💆 NX <для всех> > 🔁 3DViewMode <для всех> > 🔁 Preview <для всех> Не сохранять образующие документы по внешним ссы Обновлять элементы состава от других приложений 📴 Показывать диалог локальных свойств для новых докум 📴 Предупреждать о начале редактирования документа в Режим открытия менежера документов <для всех> Создавать изделие в PLM <для всех> Сохранять только с образующими <для всех> Допустимые расширения ="prt", <для всех> Рисунок 11

#### 3.2.1 Создание значения ключа реестра

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

- Выбрать раздел реестра, для которого необходимо задать значение.
   Например «Предупреждать о начале редактирования документа в сессии»;
- На вкладке «Системные свойства» выбранного раздела выбрать в меню «Создать значение» пункт «Целое число» в соответствии с рисунком 12;

						DU 44290545 (2 01 01 01 145	Лист
ġ						RU.44289545.62.01.01.01. H5	27
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		57

	ждать о	о начале редактирования до	окумента в сессии
	a n	Создать значение • Конф	игурация: 🐉 PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.NX
Ключ:	Wn	Целое число	
Имя:		Текст	ования документа в сессии
Dagager		Цвет	
Гип данных: Заметки:	<ul> <li>Kn</li> <li>Cko</li> <li>Ha</li> <li>He</li> <li>Value</li> <li>0 - Et</li> <li>1 - Et</li> </ul>	иентская настройка рывать настройку в пользов кстройка конечной системы определен е = сли сообщение с предложен сли при начале изменения ,	аательском интерфейсе (не изменяется при импорте/обновлении конфигурации) нием взять на редактирование не должно выводится, при этом документ не будет браться на редактирование документа в сессии NX должно выводится сообщение с предложением взять документ на редактирование
🕈 Системнь	е свой	ства 🔮 Локализация	Рисунок 12
	3 (	открывшемся	Рисунок 12 и диалоге создания значения ключа реестра указ

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ .  $M_{\rm 0}$ 

Полп. и лата Взам. инв.

Ž							Лист
Ë						RU.44289545.62.01.01.01.И5	20
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		20

Конфитурация:         «не установлена»         Язык:         «нейтральны»           Nov:         Value         Вначос:         Вначос:           Militiana.         Вначос:         Вначос:         Вначос:           Militiana.         Image: State (State (State)         Вначос:         Image: State (State)           Image: State (State)         Вначос:         Image: State (State)         Image: State (State)           Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State (State)           Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State (State)           Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State (State)           Image: State (State)         Image: State (State)         Image: State)         Image: State (State)         Image: State)           Image: State (State)         Image: State)         Image: State)         Image: State)         Image: State)         Image: State)         Image: State)           Image: State (State)         Image: State)         Image:	Элемент реес	стра					
Nor: Value Вначос ма: маделец: • «Выбрать.» • Кличентская настройка • Скрывать настройка в пользовательском интерфейсе • Настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфигура. паденник: • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	🗸 🥥 K	онфигурация	я: <не установл	іена>	• 💣 🖻	Язык: <н	нейтралы
жи: наделец: «Выбрать.» Клиентская настройка Сорывать настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфигурац п данных: Целое число начение: 1 Системные свойства* Локализация Системные свойства* Системна закроет диалог создания значения ключа реестра и ото созданное значение в реестре Союз-РLM в соответствии с рисункого Собщие настройки «для всех» Собщие настройки «для всех» Собщие настройки «для всех» Собщие настройки «для всех» Собмовленты адля всех» Собмовлять заементые сойств для всех» Собновлять заементы соблать для всех» Собновлять заементы соблать для всех» Собнавать заявленты образующие документов соблогора 3D «для всех» Собнавать заявленты соблать для всех» Собнавать заявленты соблать для всех» Собнавать заявленты образующие документов соблать для всех» Собнавать заявленты соблать для всех» Сосаавать заявленты образующие документов соблая всех» Создавать изделие в РLM «для всех» Создавать изделие в РLM	Ключ	Value					Значок
ми наделеції « «Выбрать» (Горансь Валіка настройка © Стрывать настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфитураці п данных и целое число начение: 1 мето: Системные свойства* Локализация ОК ОК Рисунок 13 Системна закроет диалог создания значения ключа реестра и отся созданное значение в ресстре Союз-PLM в соответствии с рисунков « Общие настройки «для всех» » Бобщие настройки «для всех» » Собщие настройки «для всех» » Собщие настройки «для всех» » Малоризоротт «для всех» » Малоризорот «для всех» » Малоризорот «для всех» » Малорот воразующие долученть по внешники сылкам «для всех» » Обормат файла предварительного просмотра 3D «для всех» » Содеавть марари всехоми «для всех» » Содеавть марари всех» » Допустимые расширения «"Для всех» » Содеавть марали всех» » Допустимые расширения «"Для всех» » Допустимые расширения «"Для всех» » Содеавть марали всех» » Допустимые расширения «"Для всех» » Содеавть марали всех» » Допустимые расширения «"Для всех» »		value					
наделец « «Выбрать.» « « Сыбрать.» « «Сыбрать.» « « «Сыбрать.» « « «Сыбрать.» « « « «Сыбрать.» « « « « « « « « « « « « « « « « « « » » » » » » » » « « » » » » « » » « » » « » » « » » « » » « » » « » » « » » « » » « » « » » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » » « » « » » « » « » » « » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » « » « » » » « » « » » » « » « » » » « » « » » « » « » » « » » « » « » » » « » « » » » « » « » » » « » « » » » « » « » » » « » « » » » « » » « » » » « » » » « » » » « » » » » « » » » » « » » » » « » » » » « » » » » » » « »	имя:						
Кинентоская настройку в пользовательском интерфейсе         Настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфигурац         ип данных:       целое число         начение:       1         Системные свойства*       Локализация         ОК       Ок         Системные свойства*       Локализация         ОК       ОК	Владелец:	🛎 <Выбра	іть>			XIBB	
Скрызать настройку в пользовательском интерфейсе   Настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфигурал nn данных nu целое число начение: 1 Метик: Системные свойства* Локализация ОК Отк Pircyнox 13 Системные свойства* Общие настройки «для всех» Созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко Созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко Созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко Созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко Собщие настройки «для всех» Собщие насех» Собщие насех» Собщие насех» Собщие насех» Показывать изделие в РИМ «для всех» Создавать изделие в РИМ «для всех» Соз		Клиентс	жая настройка				
Настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфитура:     пальных     п целое число     начение:     1     Системные свойства*     Локализация     ОК Отм     Рисунок 13 Системные свойства*     Локализация     ОК Отм     Рисунок 13 Системные закроет диалог создания значения ключа реестра и отос     созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко     Software (для всех>		Скрыват	гь настройку в пол	ьзовательском инте	рфейсе		
ин данных: п целое число начение: Системные свойства* ● Локализация Системные свойства* ● Локализация Системные свойства* ● Локализация Система закроет диалог создания значения ключа реестра и ото созданное значение в реестре Союз-РLM в соответствии с рисунко © Общие настройки «для всех» © plmsoyuzconfig «для всех» © folgurations «для всех» © folgurations «для всех» © MoNPO «для всех» © MSWORD «для всех» © MSWORD «для всех» © MSWORD «для всех» © MSWORD «для всех» © MoNPO «для всех» © MSWORD «для всех» © MONAT фала предварительного просмотра 3D «для всех» © Ochoвлять элементы состава от других приложений «для всех»		Настрой	йка конечной систе	мы (не изменяется	при импорте/обно	овлении к	онфигура
ачении: 1 Метки: Системные свойства* Локализация ОК ОК ОК ОК ОК ОК ОК О	Тип данных:	п целое ч	исло				
мето: "Системные свойства" ● Локализация ОК От Рисунок 13 Система закроет диалог создания значения ключа реестра и ото созданное значение в реестре Союз-РLM в соответствии с рисунко > ● Общие настройки <для всех> > ● Соябушие настройки <для всех> > ● Соябушие настройки <для всех> > ● Соябушие пастройки <для всех> > ● Компоненты <для всех> > ● Макиорот <для всех> > ● Макиорот <для всех> > ● Общелять соябразующие документы по внешним ссылкам <для всех> ■ Обновлять элементы состава от других приложений <для всех> ■ Обновлять элементы состава и в сех ■ Сохранять только с образующими <для всех> ■ Сохранять только с образующими <для всех> ■ Допустимые расширения ="prt", <для всех> 	Значение:	1					
Системные свойства*         Локализация           ОК         ОК           Pucynox 13           Система закроет диалог создания значения ключа реестра и отос созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко           *         Общие настройки «для всех»           *         Описоние соответствии с рисунко           *         Общие настройки «для всех»           *         Описоние соответствии с рисунко           *         Общие настройки «для всех»           *         Описоние соответствии с рисунко           *         Общие настройки «для всех»           *         Описоние соответствии с рисунко           *         Обиовать заменехе           *         Обиовать заменехе сойстви совися	Заметки:						
Cucrementate ceouldicateat <ul> <li></li></ul>							
Cucrementate ceducturat       International internationalinternation international internationalintern							
Системные свойства* Локализация ОК Отм Рисунок 13 Система закроет диалог создания значения ключа реестра и ото созданное значение в реестре Союз-РLM в соответствии с рисункоя • © Oбщие настройки <для всех> • © fingurations <для всех> • © fingurations <для всех> • © Configurations <для всех> • © Configurations <для всех> • © MSWORD <для всех> • © NX <для всех> • © NX <для всех> • © NX <для всех> • © OffictedePreview30 <для всех> • © OffictedePreview30 • Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключени • © OffictedPreview30 • Показывать диалог локальных свойств для всех> • © OffictedPreview30 • Preview • © OffictedPreview30 • © Offict							
ОК Отм Рисунок 13 Система закроет диалог создания значения ключа реестра и ото созданное значение в реестре Союз-РLМ в соответствии с рисунко	🚰 Системны	е свойства*	\ominus Локализация				
UK       UK         Pucynox 13         Система закроет диалог создания значения ключа реестра и отос созданное значение в реестре Coos3-PLM в соответствии с рисунко cosdanhoe snavenue в реестре Coos3-PLM в coorsected u pucynko         • Domosyuzconfig < dnя вcex>         • Configurations < dnя scex>         • MSVORD          • MSVAIN BCex>         • MSVAIN BCex>         • DontCreatePreview3D          • DontCreatePreview3D          • DontDreatePreview3D          • Dopmat фañaa предварительного просмотра 3D          • Topanhats parkents parkents         • Dopmat parken packymeeting on parken parken packymeeting (off/noveend)         • Topanhats parkents         • Dopanpexdato o havane pedaktupose				1			
Рисунок 13 Система закроет диалог создания значения ключа реестра и отсе созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко созданное значение в реестре Союз-PLM в соответствии с рисунко состадания саля всех>							
<ul> <li>Сощие настройки &lt;для всех&gt;         <ul> <li>Полочисопбід &lt;для всех&gt;</li> <li>Сопбідитаціоль &lt;для всех&gt;</li> <li>Компоненты &lt;для всех&gt;</li> <li>Компоненты &lt;для всех&gt;</li> <li>Moscience</li> <li></li></ul></li></ul>	– Систем	ла закро ное знач	ет диалог со	Рисунок 13 оздания значе ре Союз-РІ М	ния ключа ј	реестра	а и от
<ul> <li>Солбідитаціона «для всех»</li> <li>Компоненты «для всех»</li> <li>Компоненты «для всех»</li> <li>AddinSupport «для всех»</li> <li>AddinSupport «для всех»</li> <li>MSEXCEL «для всех»</li> <li>MSWORD «для всех»</li> <li>MOTCreatePreview3D «для всех»</li> <li>DontCreatePreview3D «для всех»</li> <li>DontCreatePreview3D «для всех»</li> <li>MotorreatePreview3D «для всех»</li> <li>Cospatients изделие в PLM «для всех»</li> <li>Cospatients изделие в PLM «для всех»</li> <li>Cospatients изделие в PLM «для всех»</li> <li>Monycrumble расширения ="prt", «для всех»</li> <li>Motyperstate Preview 14</li> </ul>	– Систем создани	ла закро ное знач	ет диалог со ение в реестр	Рисунок 13 оздания значе ре Союз-PLM	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	аи от исунко
<ul> <li>Компоненты &lt;для всех&gt;</li> <li>Компоненты &lt;для всех&gt;</li> <li>Программное обеспечение &lt;для всех&gt;</li> <li>AddInSupport &lt;для всех&gt;</li> <li>MSEXCEL &lt;для всех&gt;</li> <li>MSWORD &lt;для всех&gt;</li> <li>MSWORD &lt;для всех&gt;</li> <li>MSWORD <dля всех=""></dля></li> <li>MSWORD <dля всех=""></dля></li> <li>MSWORD <dля всех=""></dля></li> <li>DontCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>Mopmat файла предварительного просмотра 3D <dля всех=""></dля></li> <li>DontCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>Dontary менежера документов <dля всех=""></dля></li> <li>Coxpaнять только с образующими <dля всех=""></dля></li> <li>Coxpaнять только с образующими <dля всех=""></dля></li> <li>Donyctumbe pacширения ="pt", <dля всех=""></dля></li> <li>Mory tube</li> </ul>	– Систем создани	иа закроо ное знач Общие нас	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех исорба	Рисунок 13 оздания значе ре Союз-PLM	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>Программное обеспечение &lt;для всех&gt;</li> <li>AddinSupport &lt;для всех&gt;</li> <li>MSEXCEL &lt;для всех&gt;</li> <li>MSWORD </li> <li>Addinsupport </li> <li>ADViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>DottCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>DottCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>DottCreatePreview3D <dn></dn></li> <li>MSWORD dott</li> <li>DottCreatePreview3D <dn></dn></li> <li>Ans всех&gt;</li> <li>DottCreatePreview3D <dn></dn></li> <li>Ans всех&gt;</li> <li>DottCreatePreview3D <dn></dn></li> <li>Ans всех&gt;</li> <li>Cospaвать заменты состава от других приложений <dn></dn></li> <li>Ans всех&gt;</li> <li>Cospaвать изделие в PLM <dn></dn></li> <li>Ans всех&gt;</li> <li>DontcreatePreview3D</li> <li>PrevyHok 14</li> </ul>	– Систем создани	иа закроо ное знач Общие на Собщие на Сопfi	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех uzconfig <для всех igurations <для всех	Рисунок 13 оздания значе ре Союз-PLM	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>АddinSupport &lt;для всех&gt;         <ul> <li>MSEXCEL &lt;для всех&gt;</li> <li>MSWORD &lt;для всех&gt;</li> <li>MSWORD &lt;для всех&gt;</li> <li>SDViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>SDViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>DontCreatePreview3D <dn></dn></li> <li>An всех&gt;</li> <li>CospateTb o начале редактирования документа в сессии <dnя всех=""></dnя></li> <li>CospateTb изделие в PLM <dn> dля всех&gt;</dn></li> <li>CospateTb изделие в PLM <dn> dля всех&gt;</dn></li> <li>CospateTb изделие в PLM <dn> dля всех&gt;</dn></li> <li>DonycTumble расширения ="prt", <dn> dcn gras всех&gt;</dn></li> <li>DonycTumble расширения ="prt", <dn> dcn gras всех&gt;</dn></li> <li>DonycTumble Parate</li> </ul> </li> </ul>	– Систем создани	иа закроо ное знач Общие нас Общие нас Общие нас Dominisory Confi ) Солfi	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех uzconfig <для всех igurations <для все поненты <для всех	Рисунок 13 оздания значе ре Союз-PLM	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>МЗЕАСЕЕ &lt;для всех&gt;</li> <li>МSWORD &lt;для всех&gt;</li> <li>NX &lt;для всех&gt;</li> <li>3DViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>Thereiew &lt;для всех&gt;</li> <li>Preview &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D <dля всех=""></dля></li> <li>DottCreatePreview3D <dn></dn></li> <li>Advasuate o начале редактирования документа в сессии <dля всех=""></dля></li> <li>Nalue =1, <dn></dn></li> <li>Adva всех&gt;</li> <li>Cospatastь изделие в PLM <dn></dn></li> <li>Adva всех&gt;</li> <li>Coxpatastь только с образующими <dnя всех=""></dnя></li> <li>Adva всех&gt;</li> <li>PucyHok 14</li> </ul>	– Систем создани	иа закроо ное знач Общие на Собщие на Сопfi Сопfi Сомг Сомг Сомг Сомг	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех поненты <для всех граммное обеспеч	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-PLM «> «> «> «> «> «> «>	ния ключа ј в соответстн	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>NX &lt;для всех&gt;         <ul> <li>3DViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>3DViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>Preview &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Формат файла предварительного просмотра 3D <dля всех=""></dля></li> <li>Обновлять элементы состава от других приложений <dля всех=""></dля></li> <li>Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключени</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии <dля всех=""></dля></li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии <dля всех=""></dля></li> <li>Создавать изделие в PLM <dля всех=""></dля></li> <li>Сохранять только с образующими <dля всех=""></dля></li> <li>Допустимые расширения ="prt", <dля всех=""></dля></li> <li>Фисунок 14</li> </ul> </li> <li>В докум. Подп. Дата</li> <li>RU.44289545.62.01.01.01. U.5</li> </ul>	– Систем создани	иа закроо ное знач Общие нас Сопfi Э Соnfi Э Комг Ф Прог	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех uzconfig <для всех igurations <для всех поненты <для всех раммное обеспеч ddlnSupport <для в	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ «> «> «> «> «> «> «> «> «> «> «> «> «>	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>ЗDViewMode &lt;для всех&gt;</li> <li>Preview &lt;для всех&gt;</li> <li>DontCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Формат файла предварительного просмотра 3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Обновлять элементы состава от других приложений &lt;для всех&gt;</li> <li>Обновлять элементы состава от других приложений &lt;для всех&gt;</li> <li>Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключени</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Предупреждать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Создавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Сохранять только с образующими &lt;для всех&gt;</li> <li>Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> <li>Могунок 14</li> </ul>	– Систем создани	Иа закроо ное знач Общие нас Общие нас Общие нас Сопfi ) Сопfi ) Сопfi ) Комг Сомг Общие нас Ас Ас М М Общие нас Общие на общие на Общие на общие на Общие на общие на Общие на общие на Общие на Общие Общие на Общие на Общие на Общие на Общие Общие на Общие на Общие на Общие на Общие на Общие на Общие Общие на Общие на Общие на Общие на Общие на Общие на Общие Общие на Общие на Общие на Общие на Общие Общи Общие на Общие на Общие на Общи	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех uzconfig <для всех igurations <для всех поненты <для всех траммное обеспеч ddlnSupport <для в SEXCEL <для всех SWORD <для всех	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-PLM <> <> <> <> <> <>	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>Рreview &lt;для всех&gt;         <ul> <li>ДопtCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Дормат файла предварительного просмотра 3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Добивлять элементы состава от других приложений &lt;для всех&gt;</li> <li>Добивлять элементы состава от других приложений &lt;для всех&gt;</li> <li>Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключенс</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Показывать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Создавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Создавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> <li>Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> <li>Рисунок 14</li> </ul> </li> <li>RU.44289545.62.01.01.01. И5</li> </ul>	– Систем создани	Иа закроо Ное знач Общие нас Сопfi ) ⊇ Confi ) ⊇ Kомг () № Прог () № М! ) № М! ) № М! () № N	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех тоненты <для всех траммное обеспеч ddlnSupport <для в SEXCEL <для всех SWORD <для всех X <для всех>	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ <> <> <> <> ыение <для всех> > >>	ния ключа ј в соответстн	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>&gt; DontCreatePreview3D &lt;для всех&gt;</li> <li>&gt; Формат файла предварительного просмотра 3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Э Обновлять элементы состава от других приложений &lt;для всех&gt;</li> <li>Э Обновлять диалог локальных свойств для новых документов (отключени</li> <li>&gt; Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Показывать изделие в начале редактирования документа в сессии &lt;для всех&gt;</li> <li>Подавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Э Создавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Э Сохранять только с образующими &lt;для всех&gt;</li> <li>Э Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> <li>Рисунок 14</li> </ul>	– Систем создани	Иа закроо ное знач Общие нас Общие нас Общие нас Сопfi ) Сопfi ) Сопfi ) Комг Сомг Общие нас Общие нас Сопfi ) Сопfi ) Сопfi	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ <> ex> x> нение <для всех> s< > я всех>	ния ключа ј в соответсти	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>Чала предварительного просмотра 3D &lt;для всех&gt;</li> <li>Не сохранять образующие документы по внешним ссылкам &lt;для всех&gt;</li> <li>Обновлять элементы состава от других приложений &lt;для всех&gt;</li> <li>Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключени</li> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех:</li> <li>n Value =1, &lt;для всех&gt;</li> <li>Режим открытия менежера документов &lt;для всех&gt;</li> <li>Создавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Сохранять только с образующими &lt;для всех&gt;</li> <li>Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> <li>Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> <li>Рисунок 14</li> </ul>	– Систем создани	Иа закроо Ное знач Общие нас Сопfi Э ⊇ Confi Э ⊇ Kомг G Q Dpor Ac Э № М! Э № М! Э № М! Э № М! Э № М!	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех траммное обеспеч ddlnSupport <для в SEXCEL <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ «> ех> ж> нение <для всех> всех> > на всех>	ния ключа ј в соответстн	реестра вии с р	а и от исунко
Создавать издели в образующие документы по впешним севикам «для всех» Собновлять элементы состава от других приложений <для всех» Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключено V Предупреждать о начале редактирования документа в сессии <для всех» П Value =1, <для всех» Режим открытия менежера документов <для всех» Создавать изделие в PLM <для всех» Сохранять только с образующими <для всех» Допустимые расширения ="prt", <для всех» Рисунок 14 RU.44289545.62.01.01.01. И5	– Систем создани	Иа закроо ное знач Общие нас Общие нас Общие нас Сопfi ) Сопfi ) Сопfi ) Комг Сомг Общие нас Общие на Общие на Общи	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ <> >> >> нение <для всех> >> >> >> ия всех> x> иеw3D <для всех>	ния ключа ј в соответсти	реестра	а и от исунко
Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключени ~ □ Предупреждать о начале редактирования документа в сессии <для всех: n Value =1, <для всех> □ Pежим открытия менежера документов <для всех> □ Создавать изделие в PLM <для всех> □ Сохранять только с образующими <для всех> □ Сохранять только с образующими <для всех> □ Допустимые расширения ="prt", <для всех> Рисунок 14 Рисунок 14 В докум. Подп. Дата	– Систем создани	Иа закроо Ное знач Общие нас ⊂ plmsoyu > ⊆ Confi > ⊆ Kомг ⊂ № Прог ▷ Ac > № М! > ₪ М! > ₪ М! > ₪ М! > ₪ Х	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех pammhoe oбеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev Формат файла	Рисунок 13 оздания значе ре Союз-РLМ <> ех> к> нение <для всех> к> ия всех> к> иеw3D <для всех> предварительного	ния ключа ј в соответстн просмотра 3D </td <td>реестра вии с р</td> <td>а и от исунко</td>	реестра вии с р	а и от исунко
<ul> <li>Предупреждать о начале редактирования документа в сессии &lt;для всех: <ul> <li>Nalue =1, &lt;для всех&gt;</li> <li>Режим открытия менежера документов &lt;для всех&gt;</li> <li>Создавать изделие в PLM &lt;для всех&gt;</li> <li>Сохранять только с образующими &lt;для всех&gt;</li> <li>Допустимые расширения ="prt", &lt;для всех&gt;</li> </ul> </li> <li>Рисунок 14</li> </ul>	– Систем создани	Иа закроо ное знач Общие нас Общие общие нас Общие общие нас Общие общие нас Общие общие Общие общие Общи Общие Общи Общие Общие Общие Общие Общи Общи Об	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddInSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev Формат файла He сохранять обр Обновлять элеме	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> с> с> с> к> нение <для всех> к> нение <для всех> к> ив всех> к> иеw3D <для всех> к> предварительного разующие документе	ния ключа ј в соответстн в соответстн просмотра 3D </td <td>реестра вии с р чля всех&gt; ылкам <!--</td--><td>а и от исунко для всех&gt;</td></td>	реестра вии с р чля всех> ылкам </td <td>а и от исунко для всех&gt;</td>	а и от исунко для всех>
П Value =1, <для всех> Режим открытия менежера документов <для всех> Создавать изделие в PLM <для всех> Сохранять только с образующими <для всех> Допустимые расширения ="prt", <для всех> Рисунок 14 Рисунок 14 Рисунок 14 Окум. Подп. Дата	– Систем создани	4а закроо ное знач Общие нас Сопfi Э ⊆ Confi Э ⊆ Kомг S № Прог № Ас Э № М! Э № М! Э № М! Э № М! Э № М! Э № М! Э № Л	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех pammhoe oбеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev Формат файла He сохранять элеме Показывать диал	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ «> ек> к> чение <для всех> к> ня всех> к> левех> к> левох> кома левох> кома левох> кома левох> кома левох> кома левох> состава от друго остава от друго остава от друго состава состава от друго состава от друго состава состава от друго состава состава от друго состава состава состава от друго состава состава состава состава состава состава состава состава состава состава состава состава состава соста состава соста состава соста состава соста состава состава соста состава состава соста состава соста состава соста состава соста состава состава соста состава соста состава соста состава состава соста состава соста состава состава состава соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста соста	ния ключа в соответстн в соответстн просмотра 3D <, ты по внешним со тих приложений тв для новых док	реестра вии с р чля всех> ылкам <br ментов (	а и от исунко для всех> отключен
Создавать изделие в PLM <для всех> Создавать изделие в PLM <для всех> Сохранять только с образующими <для всех> Э Допустимые расширения ="prt", <для всех> Рисунок 14 Сохранять только с образующими <для всех> Рисунок 14 Сохранять только с образующими <для всех> Рисунок 14	– Систем создани	Aa закроо HOE знач OGщие нас Confi > ⊇ Confi > ⊇ Confi > ⊇ Kомг C I Por C Ac > I M C	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех igurations <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev Concentre back DontCreatePrev DontCreatePrev Concentre back Concentre back Con	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ «> >> нение <для всех> всех> >> на всех> к> ледварительного разующие документ енты состава от друг ог локальных свойс оначале редактиро	НИЯ КЛЮЧА В СООТВЕТСТН в соответстн просмотра 3D <br ы по внешним со тих приложений ств для новых доку вания документа	реестра вии с р чля всех> ылкам <, «для всех иментов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всез
Сохранять только с образующими <для всех> № Допустимые расширения ="prt", <для всех> Рисунок 14           В Допустимые расширения = "prt", <для всех>           Рисунок 14           В Допустимые расширения = "рисунок 14	– Систем создани	4a закроо ное знач Общие нас Сопfi Э ⊆ Confi Э ⊆ Kомг Confi Э ⊆ Kомг Confi Э ⊆ Koмг MS Of MS Of MS Confi Э ⊆ N N S ⊆ N S ⊆ Confi Э ⊆ Confi Э ⊆ Komr S ⊆ N S ⊆ Confi Э ⊆ Komr S ⊆ N S ⊆ Confi Э ⊆ Komr S ⊆ N S ⊆ Confi Э ⊆ Confi Э ⊆ Confi Э ⊆ Komr S ⊆ Confi Э ⊆ Komr S ⊆ Confi Э ⊆ Confi Э ⊆ Confi Э ⊆ Komr S ⊆ N S ⊆ Confi Э ⊆ Confi ☐ C	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DottereatePrev DottereateP	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ с> ех> к> нение <для всех> к> ня всех> к> предварительного разующие документ енты состава от друг ог локальных свойс разале редактиро всех>	ния ключа в соответстн просмотра 3D <br ты по внешним со тих приложений вания документа	реестра вии с р чля всех> ылкам <µ «для всех ументов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всез
Допустимые расширения ="prt", <для всех>     Рисунок 14     ВСОЛОВСИ ПОДП. Дата	– Систем создани	Aa закроо HOE знач OGщие нас Confi > ⊇ Confi > ⊇ Kомг Confi > ⊇ M! M! O M! O M! O M! O M! O N O N O O O N O O O O O O O O O O O O	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех igurations <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех sWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev Cogaabate дала предупреждате о DontCreatePrev DoftoBляте элеме Cogaabate излели	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> ех> кание <для всех> кание <для всех> всех> кание <для всех> кание состава от друго ог локальных свойс о начале редактиро всех> менежера документ не в PLM <для всех	НИЯ КЛЮЧА В СООТВЕТСТИ В СООТВЕТСТИ Просмотра 3D <br на по внешним со тих приложений тав для новых доку вания документа и тов <для всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <д (для всех ментов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всех
Рисунок 14 RU.44289545.62.01.01.01. И5	– Систем создани	4.а Закроо ное знач Общие наα ⊂ plmsoyu > ⊆ Confi > ⊆ Kомг ⊂ № Прог ▷ Ac > № М! > ♥ № > ♥ № > ○ > № > №	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev Dotor	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> ех> иение <для всех> к> нение <для всех> к> ив всех> к> ием3D <для всех> к> предварительного озаующие документ енты состава от друг ог локальных свойс о начале редактиро всех> менежера докумен не в PLM <для всех:	ния ключа р в соответстн просмотра 3D <br ты по внешним со тих приложений ств для новых доку вания документа п тов <для всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <br «для всех иментов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всез
RU.44289545.62.01.01.01. И5	– Систем создани	Aa закроо HOE знач OGщие нас DGщие нас DGщие нас DGщие нас DF DF DF Ac DF M M DF DF M M DF DF M M DF DF M M DF DF DF DF COnfi DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех igurations <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех pammhoe oбеспеч ddlnSupport <для всех sWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev Формат файла He сохранять обр Обновлять элеме Показывать диали Предупреждать о 1 Value =1, <для Режим открытия Создавать издели Сохранять только Допустимые раси	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> ех> жение <для всех> всех> коловительного разующие документ енты состава от друг ог локальных свойс р начале редактиро всех> менежера документ е в PLM <для всех: о с образующими < ширения ="prt", <дл	НИЯ КЛЮЧА ) В СООТВЕТСТИ В СООТВЕТСТИ просмотра 3D <br ы по внешним со тих приложений - тих приложений - тав для новых доку вания документа и тов <для всех> для всех> 19 всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <д «для всех ментов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всех
В Подп. Дата RU.44289545.62.01.01.01. И5	– Систем создани	Aa закроо HOE знач OGщие нас DGщие нас DGщие нас DGщие нас DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF DF	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех izconfig <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех pammhoe oбеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev Dofhoвлять элеме Показывать диали Предупреждать обр Обновлять элеме Показывать диали Предупреждать о N Value =1, <для Режим открытия Создавать издели Допустимые расш	Рисунок 13 оздания значе ое Союз-РLМ «> ех> иение <для всех> иение сля всех> иение состава от друго ог локальных свойсо начале редактиро всех> менежера документа ие в РLМ <для всех: иение в РLМ <для всех: иение собразующими < иирения ="prt", <ди	НИЯ КЛЮЧА ) В СООТВЕТСТН в соответстн просмотра 3D <br ы по внешним со тих приложений тв для новых доку вания документа и тов <для всех> для всех> ля всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <Для всех (ментов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всез
В RU.44289545.62.01.01.01. И5 № докум. Подп. Дата	– Систем создани	4.а закроо ное знач Общие нас □ plmsoyu □ ⊆ confi □ ⊆ Komr □ ⊆ N □ ⊆ Komr □ ⊆ N □ ⊆ Confi □ ⊇ Komr □ ⊆ N □ ⊆ Confi □ ⊇ Komr □ ⊇ Z = Z = Z = Z = Z = Z = Z = Z = Z = Z	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех igurations <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddInSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev Dofhoвлять элеме Показывать диал Предупреждать обр Обновлять элеме Показывать диал Предупреждать обр Обновлять элеме показывать диал Предупреждать обр Обновлять элеме показывать диал Предупреждать обр Обновлять элеме создавать издели Создавать издели Сохранять только Допустимые раси	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> ех> иение <для всех> иение <для всех> к> иение <для всех> к> иение <для всех> к> предварительного озующие документ енты состава от друг ог локальных свойс о начале редактиро всех> менежера докумен ие в PLM <для всех: о с образующими < ширения ="prt", <ди Рисунок 14	НИЯ КЛЮЧА ) В СООТВЕТСТИ в соответсти просмотра 3D <br ты по внешним со тих приложений - тих приложений - та для новых доку вания документа и тов <для всех> ля всех> ля всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <br «для всех ментов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всез
⁰докум. Подп. Дата	- Систем создани	4a закроо ное знач Общие нас © Общие нас © Прог © Ас > № Прог © АС > № М! > № М! > № М! > № М! > № М! > № М! > № Сопfi > № М! > № М! > № М! > №	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DontoreatePrev DotoreatePrev D	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> с> ех> к> нение <для всех> к> нение <для всех> к> предварительного озующие документ ог локальных свойс о начале редактиро всех> менежера докумен е в PLM <для всех: о с образующими < ширения ="prt", <д/ Рисунок 14	НИЯ КЛЮЧА В СООТВЕТСТН просмотра 3D <br ты по внешним со тих приложений - тав для новых доку вания документа и тов <для всех> ля всех> ля всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <br «для всех ументов ( в сессии	а и от исунко аля всех> отключен <для всез
	- Систем создани	Aa Закроо HOE ЗНАЧ OGщие нас DGщие на DGщие н	ет диалог со ение в реестр стройки <для всех igurations <для всех igurations <для всех paммное обеспеч ddlnSupport <для всех pammhoe oбеспеч ddlnSupport <для всех sWORD <для всех SWORD <для всех 3DViewMode <дл Preview <для всех DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev DontCreatePrev Dofhoвлять элеме Показывать диали Предупреждать обр Обновлять элеме Показывать диали Предупреждать о 1 Value =1, <для Режим открытия и Создавать издели Допустимые раси	Рисунок 13 оздания значе ос Союз-РLМ с> ех> жение <для всех> вение <для всех> всех> колорование <брая всех> ием3D <для всех> предварительного оразующие документ енты состава от друго ог локальных свойсо начале редактиро всех> менежера документ в в PLM <для всех: о с образующими < ширения ="prt", <дл Рисунок 14	ния ключа р в соответстн просмотра 3D <br ы по внешним со тих приложений тв для новых доку вания документа и тов <для всех> для всех> ля всех> ля всех>	реестра вии с р иля всех> ылкам <д (для всех ументов ( в сессии) 01. И5	а и от исунко аля всех> отключен <для всез

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

Å

THB.

# 3.2.2 Описание ключей реестра addin2nx

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки/plmsoyuzconfig/

Программное обеспечение/NX/3DViewMode

Тип значения – текст.

Данный ключ содержит наименование библиотеки для отображения 3D модели.

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\ plmsoyuzconfig\

Программное обеспечение\NX\Preview\ DontCreatePreview3D

Тип значения – целое.

Данный ключ управляет созданием превью 3D модели.

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\

plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Preview\Формат файла

предварительного просмотра 3D

Тип значения – текст.

Возможные значения:

a) "STEP";

b) "JT" (По умолчанию используется формат "JT");

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\

plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Не сохранять образующие документы по внешним ссылкам

Тип значения – целое.

«0» - документы, являющиеся образующими только по внешним ссылкам любого типа, отображаются в менеджере документов, сохраняются в PLM и требуются для сохранения вышестоящих (образуемых) документов.

«1» - документы, являющиеся образующими только по внешним ссылкам любого типа, отображаются в менеджере документов и по умолчанию не отмечены для сохранения, не являются обязательными для сохранения вышестоящего документа, но могут быть выбраны пользователем для сохранения.

					DU 44290545 (2 01 01 01 U5	Лис
					KU.44289343.02.01.01.01. H3	40
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		40

«2» - документы, являющиеся образующими только по внешним ссылкам любого типа в менеджере документов, не отображаются вообще или отображаются, но не могут быть отмечены для сохранения.

Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\
 plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Обновлять элементы
 состава от других приложений

Тип значения – целое.

0 или отсутствует значение - не обновлять.

1 – обновлять.

Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\
 plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Показывать диалог локальных свойств для новых документов (отключено на уровне add-in)
 Тип значения – целое.

«0» - не показывать.

Полп. и лата

Инв. No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

«1» или отсутствует значение – показывать.

«2» - показывать только для 3D-документов - для чертежей не показывать

Режим совместимости - Если Value отсутствует, но на родительском узле задано значение, то берется с родительского значения.

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки

plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Предупреждать о начале редактирования документа в сессии.

Тип значения – целое.

«0» - Если сообщение с предложением взять на редактирование не должно выводится, при этом документ не будет браться на редактирование.

«1» - Если при начале изменения документа в сессии NX должно выводится сообщение с предложением взять документ на редактирование.

Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\
 plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Режим открытия менежера документов.

						Лист
					RU.44289545.62.01.01.01.И5	41
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		41

Если настройка отсутствует, то в менеджере документов раскрывать дерево полностью на операциях «*Сохранить в PLM*», «Взять для изменения» и «Отменить изменения».

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки

plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Создавать изделие в PLM Тип значения – целое.

«0» - изделия создаваться не будут ни при каких условиях.

«1» или отсутствует - при выполнении операции «Сохранить в PLM» модуль интеграции с NX будет создавать/ обновлять изделия.

Так же этот флаг влияет на отображение виртуальных документов в менеджере документов. При отключенном создании изделий виртуальные документы в менеджере документов отображаться не будут (кроме режима Доступные документы), так как они содержаться в родительском документе и никаких дополнительных действий производить с ними не требуется.

- Конфигурирование/Реестр/Общие

настройки

plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Сохранять только с образующими.

Тип значения – целое.

«0» - В менеджере документов допускается выбирать для сохранения в PLM документы без их образующих.

«1» или отсутствует - В менеджере документов допускается выбирать для сохранения в PLM документы только вместе с образующими (по прямым ссылкам).

«2» (устарело, не поддерживается, использовать Value=1) - при проверке образующих учитывается только первый уровень. т.е. позволяет выбирать для сохранения в PLM документ, если все его образующие (по прямым ссылкам) первого уровня либо уже сохранены в PLM и не изменены, либо так же выбраны для сохранения в PLM.

«3» - В менеджере документов допускается выбирать и сохранять документы без их образующих, которые находятся в статусе «только для чтения» (если образующий документ есть в PLM, открыт в сессии NX в режиме *«Только* 

						Лист
					RU.44289545.62.01.01.01. II5	12
Из	мЛист	№ докум.	Подп.	Дата		42

*чтение»* и при этом изменен (\* - Dirty), то содержащую его сборку можно выбрать для сохранения в PLM). Рекомендуется в настройках NX включить опцию (инструменты\параметры\настройки пользователя\внешние ссылки) "Не подсказывать о сохранении ассоциированных документов, которые только для чтения (отбросить изменения)" (ПРИМЕЧАНИЕ: имеется в виду сохранения на диск).

ПРИМЕЧАНИЕ: Режимы Value=0 и Value=3 возлагают ответственность на конструктора за то, как NX воспроизведет модель на другом компьютере.

 Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\ plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\NX\Допустимые расширения
 Тип значения – текст.

Содержит список расширений файлов. Разделитель – запятая.

## 3.3 Запуск Siemens NX

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

Запуск Siemens NX обеспечивается следующими способами:

- на рабочем столе двойным щелчком мыши активировать значок приложения NX;
- из главного меню системы Windows (меню «Пуск») Siemens NX.

## 3.3.1 Подключение к хранилищу Союз-PLM

Во время запуска NX подключение к хранилищу Союз-PLM происходит автоматически, если уже запущено клиентское приложение Союз-PLM. Если запущено несколько клиентских приложений Союз-PLM, подключенных к разным хранилищам или не запущено ни одного клиентского приложения, то будет появляться окно подключения к хранилищу Союз-PLM:

При запуске в окне «Подключиться к Союз-PLM» необходимо указать:

- В поле Сервер подключение к серверу, где установлена система Союз-PLM с указанием порта подключения;
- Тип аутентификация: Стандартная аутентификация или Windowsаутентификация (для пользователей Active Directory);

						Лист
					RU.44289545.62.01.01.01.И5	42
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		43

- Для стандартной аутентификации в поле логин, ввести имя пользователя;
- Для стандартной аутентификации в поле пароль, ввести пароль от пользователя в соответствии с рисунком 15.

Подключиться к 92.242.38.55:41450	×
92.242.38.55:41450	× •
≽ Стандартная аутентификация	•
Пользователь_1	× •
Пароль	
Войти Отмена Н	астройки

Рисунок 15

После заполнения требуемых полей необходимо выбрать «Войти» для перехода в окно Siemens NX в соответствии с рисунком 16.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

⊱ Подк	слючиться к 92.	242.38.55:41450	×
	🗲 Союз-PLM	I v3 🌽 Союз-РL	.M v3
92.2 🗲	42.38.55:41450		× •
隓 Ста	ндартная аутен	тификация	-
Пользо	ватель_1		× •
•••••	••••••		×
1			
	Войти	Отмена	Настройки

Рисунок 16

Примечание: в случае обнаружения технических проблем, не позволяющих запустить Siemens NX на ПК пользователя или приводящих к некорректной работе программы, пользователь обязан проинформировать об этом Администратора через заявку в системе технической поддержки пользователей компании.

읽							Лист
ġ						RU.44289545.62.01.01.01.И5	
HИ		ИзмЛист	№ докум.	Подп.	Дата		44
	_						<u> </u>

# 3.3.2 Добавление панели Союз-PLM

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

В открытом окне Siemens NX необходимо добавить рабочую панель СИВ MCAD, для этого необходимо создать новую модель или открыть созданную ранее модель в соответствии с рисунком 17.



Рисунок 17

На инструментальной ленте программы правой кнопкой мыши необходимо вызвать окно настройки ленты в соответствии с рисунком 18.

	Конструкция •			реб Базовая	эра	285		<ul> <li>Нижняя панель инструментов</li> <li>Левая панель инструментов</li> </ul>
	• Навигатор модели	-			Щентр обнаружения	ll model1.prt ₽ ×		<ul> <li>Правая панель инструментов</li> </ul>
	Имя О Режим молелирорания с исто	Г А	Комментарий					<ul> <li>Подсказка/строка состояния</li> </ul>
	<ul> <li>тежим моделирования с исто.</li> <li>+ Пвиды модели</li> </ul>							<ul> <li>Исходная</li> </ul>
								<ul> <li>Кривая</li> <li>Поверхность</li> </ul>
	🐃 – 💽 История модели	<ul> <li>Image: A second s</li></ul>						<ul> <li>Сборки</li> </ul>
	Вазовая система коорд.	🗉 🗸						Фасетное моделирование
	0							Элемент проектирования для Аддитивного производства
								Реверс инжиниринг ✓ Анализ
	*							✓ Вид
								✔ Выбор
								<ul> <li>Отображение</li> <li>Инстрименты</li> </ul>
								<ul> <li>приложение</li> </ul>
								Визуальный отчет
								Разработка
								Промышленность
								Управление материальными потоками
								Трассировщик кабелей
								Мастер сварки
								Структурная сварка Проектирование могова автомобиля
								Соединение
								Союз-PLM (Задаваемый)
								Настройка
					D	10		
					Рисунок	18		
соотве	Далее следу стствии с рису	ует /нко	выбрат ом 19.	ГЪ В	Рисунок списке	18 панелей	Союз	-PLM (Задаваемыі



## Рисунок 19

Окно добавлено в соответствии с рисунком 20.

Поли. и лата

Инв. No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Файл	Исходная	Кривая	Пове	рхность	Сборки	Анализ	Вид	Выбор	Отображение	е Инст	рументы	Приложение	Союз-	PLM			
	-		-0	43	- E	e El	ŧ.	A	2				Ø	<b>1</b>		$\mathbf{P}$	۶
крыть Р РLМ	Редактировать (	Сохранить С в PLM в	охранить PLM как		обновить из PLM	Отменить Д изменения до		Открыть в PLM	Локальные свойства документа	Свойства в PLM	Журнал Д PLM	Цополнительно Под -	ключиться	Отключиться	Настройки	Поиск О в PLM	программ
Навиг	атор модели							🕅 Цент	р обнаружения	& model1.p	ort 🖻 🗙						
Имя	<b></b>		Т	А Комм	ентарий												
• • P	ежим моделир	ования с ист	o														
> + 🖷 B	иды модели																
1	Kamonu																



## 3.3.2.1 Функциональность панелей Siemens NX

Во время работы с документами Siemens NX в интегрированном режиме с хранилищем Союз- PLM в верхней части окна приложения размещается панель Союз-PLM. Эта панель представляет собой дерево объектов, которое можно видеть в клиентском приложении Союз- PLM в соответствии с рисунком 21, а также вспомогательную область под деревом.

					DU 44280545 62 01 01 01 145	Лист
HB.	Ири Пист	No HORYAY	Поли	Пото	KU.44289343.02.01.01.01.115	46
$\overline{}$	измлист	л⊎докум.	подп.	дата		

NX — КХ - Модемирование Файл Исходная Кривая Поверхность Сборки Анализ Вид Выбор Отображение Инструменты Приложение <u>Союз-PLM</u>
🛃 🍯 🖏 🖓 🥼 👘 👘 🗐 🛃 Гаранить Сохранить Сохранить Заменить Обновить Отменить Доступные Открыть Локальные Свойства Журнал Дополнительно Подолючиться Отключиться Настройки Поиск О программе из PLM в PLM в PLM как версию из PLM изменения документы в PLM свойства документа в PLM РLM - в PLM в PLM
№         Навигатор модели         В Центр обнаружения         № model1.prt @ ×           №         Имя ∧         Т         А         Комментарий         ▶
© Режим моделирования с исто В + свиды модели → + √№ Камеры
Рисунок 21
D Открыть из PLM - команда открывает встроенное окно Союз-PLM с
хранилищем для открытия электронной модели изделия.
Обновить из PLM – команда обновляет активную модель, если она была
изменена другим пользователем.
молели.
У Обновить основную надпись из PLM – команда обновляет основную
надпись чертежа из PLM.
<i>Настройки</i> – команда вызывает окно настроек. В разделе настройки
указывается основная рабочая папка и дополнительные параметры работы с
интеграцией. Настроить основные параметры молуля интеграции можно, вызвав
команлу Настройки в панели инструментов Союз-РІ М
рисушком 22
рисунком 22.
ИзмЛист № докум. Подп. Дата 47

L

🍃 Настройки - Союз-PLM: Пользователь_1@92.242.38.55:41450 🛛 🗙							
Основные							
Основная рабочая папка: С:\PLMWORK							
Сменить ОРП можно в автономном клиентском приложении							
При открытии из PLM делать документ активным без подтвержден							
Использовать для подключения при старте параметры уже запуще							
Союз-PLM: Пользователь_1@92.242.38.55:41450 ОК Отмена							

Рисунок 22

Ниже рассмотрен перечень команд, указанных на рисунке 22.

П<u>олп. и лата</u>

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Подп. и дата

Основная рабочая папка в Siemens NX – контейнер на файловой структуре, который СИВ MCAD будет предлагать использовать в первую очередь при выполнении операций сохранения в Союз-PLM.

Если документ открывается из хранилища Союз-PLM, то он автоматически становится активным в сессии Siemens NX. *Использовать для подключения при старте параметры уже запущенного клиента* - если на компьютере запущен автономный клиент Союз-PLM, то при запуске Siemens NX происходит автоматическое подключение к тому хранилищу Союз-PLM, к которому подключен автономный клиент.

*Поиск в PLM* – команда вызывает окно как упрощенного, так и полнотекстового поиска.

*Отменить изменения* – команда выполняет отмену изменений электронной модели в Siemens NX.

*Покальные свойства документа* – команда вызывает окно с атрибутивными свойствами документа (Электронной модели).

							Лист
Ξ.						RU.44289545.62.01.01.01. II5	10
H N	ИзмЛи	ст	№ докум.	Подп.	Дата		40



# 4 Описание операций подсистемы СИВ МСАД РТС Стео

## 4.1 Описание конфигураций addin2proe

Конфигурирование поведения addin2Proe в Союз-PLM осуществляется при помощи ключей реестра.

Ключи реестра расположены по следующему пути:

- Переход осуществляется по вкладкам Союз-PLM;
- Конфигурирование/Реестр/Общие настройки/Программное обеспечение/CREO PARAMETRIC в соответствии с рисунком 23;



Полп. и лата

Å

Инв.

Взам. инв.

Полп. и лата

Å								Лист
Ë							RU.44289545.62.01.01.01.И5	50
Ин		Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		30
	_	-						

### 4.1.1 Создание значения ключа реестра

Подп. и дата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

- 1. Выбрать раздел реестра, для которого необходимо задать значение. Например «Предупреждать о начале редактирования документа в сессии»;
- 2. На вкладке «Системные свойства» выбранного раздела выбрать в меню «Создать значение» пункт «Целое число» в соответствии с рисунком 24;

а предпреждате о пачале редалирования долужение в сессия											
0	П Создать значение *   Конфигурация: 📴 PMSZ.PLMSOYUZ.CFG.PROE										
Ключ:	WarnAboutModifyDoc										
Имя:	Предупреждать о начале редактирования документа в сессии										
Владелец:	▲ <bu6pats></bu6pats>										
	😨 Клиентская настройка										
	🗵 Скрывать настройку в пользовательском интерфейсе										
(	🗋 Настройка конечной системы (не изменяется при импорте/обновлении конфигурации)										
Тип данных:	не определен										
Заметки:	Добавить подключ (элемент реестра) Value с типом данных "целое число". Возможные значения:										
	0 (отсутствует) - сообщение с предложением взять на редактирование не должно выводиться, при этом документ не будет блокироваться для редактирования; 1 - при начале изменения документа в системе проектирования должно выводиться сообщение с предложением взять документ на редактирование; 2 - требуется ввести возможность персональной настройки (управляется пользователем).										
🚰 Системные	свойства 🕒 Локализация										

Рисунок 24

3. В открывшемся диалоге создания значения ключа реестра указать значение «1» ключа реестра и нажать кнопку «ОК» в соответствии с рисунком 25;

					DU 44280545 62 01 01 01 145	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	KU.44209343.02.01.01.01.113	51

 В Программное обеспечение <для всех>
 В Программное обеспечение <для всех>
 Гп За
 ProEngineer <для всех>
 Диалог локальных свойств <для всех>
 Диалог локальных свойств <для всех>
 Планшет согласования <для всех>
 Предварительный просмотр <для всех>
 Предварительный просмотр <для всех>
 Предупреждать о начале редактирования документа в сессии <для всех п Value =1, <для всех>
 Разбор имени файла при незаданных обозначении и наименовании <,</li>
 Режим 3D-просмотра <для всех>
 Допустимые расширения ="prt, asm, drw, rep, ...", <для всех>

Рисунок 25

Система закроет диалог создания значения ключа реестра и отобразит созданное значение в реестре Союз-PLM.

## 4.1.2 Описание ключей реестра addin2Proe

– Конфигурирование/Реестр/Общие настройки/plmsoyuzconfig

Программное обеспечение\ProEngineer\3DViewMode

Тип значения – текст.

Полп. и лата

<u>Инв. №</u>

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Данный ключ содержит наименование библиотеки для отображения 3D модели.

Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\ plmsoyuzconfig\
 Программное обеспечение\ ProEngineer\\Preview\DontCreatePreview3D

Тип значения – целое.

Данный ключ управляет созданием превью 3D модели.

Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\ plmsoyuzconfig\
 Программное обеспечение\CREO PARAMETRIC\Preview\Формат файла предварительного просмотра 3D.

Ž							Лист
ġ						RU.44289545.62.01.01.01.И5	50
ИН	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		32

Тип значения – текст.

Возможные значения:

a)"STEP";

b) "JT" (По умолчанию используется формат "JT");

 Конфигурирование/Реестр/Общие настройки\ plmsoyuzconfig\Программное обеспечение\ ProEngineer\\Допустимые расширения.

Тип значения – текст.

Содержит список расширений файлов. Разделитель – запятая.

# 4.2 Запуск РТС Стео

Полп. и лата

Инв. <u>N</u><sup>o</sup>

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Запуск РТС Стео обеспечивается следующими способами:

- на рабочем столе двойным щелчком мыши активировать значок приложения Creo Parametric;
- из главного меню системы Windows (меню «Пуск») РТС Стео Parametric.

# 4.2.1 Подключение к хранилищу Союз-РLМ

Во время запуска Creo Parametric подключение к хранилищу Союз-PLM происходит автоматически, если уже запущено клиентское приложение Союз-PLM. Если запущено несколько клиентских приложений Союз-PLM, подключенных к разным хранилищам или не запущено ни одного клиентского приложения, то будет появляться окно подключения к хранилищу Союз-PLM:

При запуске в окне «Подключиться к Союз-PLM» необходимо указать:

- В поле Сервер подключение к серверу, где установлена система Союз-PLM с указанием порта подключения;
- Тип аутентификация: Стандартная аутентификация или Windowsаутентификация (для пользователей Active Directory);

– Для стандартной аутентификации в поле логин, ввести имя пользователя;

					RU 44289545 62 01 01 01 145	Лист
					KU.++20/J+J.02.01.01.01.11J	52
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		55

– Дл	я стандартной	аутентификации	В	поле	пароль,	ввести	пароль	от
пој	ьзователя в сос	ответствии с рисун	ко	м 26;				

Подключиться к 92.242.38.55:41450	×
92.242.38.55:41450	× •
≽ Стандартная аутентификация	-
Пользователь_1	× •
Пароль	
Войти Отмена Нас	тройки

Рисунок 26

 После заполнения требуемых полей необходимо выбрать «Войти» для перехода в окно РТС Сгео в соответствии с рисунком 27.

🗲 Подключиться к 92.2	×								
🎾 Союз-РLМ v3 🎾 Союз-РLМ v3									
92.242.38.55:41450	× •								
≽ Стандартная аутентификация 🗸									
Пользователь_1		× •							
•••••		×							
Войти Отмена Настрой									

Рисунок 27

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Полп. и лата Взам. инв.

Примечание: в случае обнаружения технических проблем, не позволяющих запустить РТС Сгео на ПК пользователя или приводящих к некорректной работе программы, пользователь обязан проинформировать об этом Администратора через заявку в системе технической поддержки пользователей компании.

Ľ							Лист
щ						RU.44289545.62.01.01.01.И5	<b>F</b> 4
ИΗ	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		54

## 4.3 Добавление панели Союз-PLM

Полп. и лата

ž

Инв.

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

В открытом окне РТС Сгео необходимо добавить рабочую панель СИВ MCAD, для этого необходимо создать новую модель или открыть созданную ранее модель.

На инструментальной ленте программы правой кнопкой мыши необходимо вызвать окно настройки ленты в соответствии с рисунком 28.





Далее необходимо создать новую панель с Наименованием «Союз-PLM» и под группами «Основные» и «Сервис» в соответствии с рисунком 29 и рисунком 30.

Š							Лист
н.						RU.44289545.62.01.01.01.И5	55
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		55







Для добавления функциональных панелей Союз-PLM необходимо отфильтровать команды по категории «Команды TOOLKIT» и перетащить зажатой левой кнопкой мыши панели Союз-PLM из списка в соответствии с рисунком 31:

- Сохранить;
- Сохранить в PLM, как;
- Открыть из PLM;
- Редактировать;
- Заменить версию;
- Обновить из PLM;
- Локальные свойства;
- Журнал PLM;
- Настройки;
- О программе;
- Обновить основную надпись;
- Обновить планшет;
- Создать планшет согласования;
- Открыть проводник PLM;
- Поиск в PLM;

Полп. и лата

*∐*HB. №

- Подключиться;
- Отключиться;
- Свойства в PLM;
- Проводник PLM.

щ	🔲 creo: 📄 💕 🖥	မ်ား ကြား 🔡 📴 🔹	x 🕜 = =		CYLINDER (Активный) - Creo Parametric 9.0							
4TH	Файл Союз-PL	М Модель	Анализ Д	цинамическое м	оделирование	Аннотирова	ать Инструмент	ы Вид	Гибкое мо	делирование	Приложения	
3	🛃 Открыть из PLM	🚽 Сохранить в PLM кан	: 🚚 Заменить ве	ерсию	Покальные свойства	документа 🖁	Создать подлинник		😃 Журнал PLM	≽ Открыть провод	ник PLM 🍃 О прогр	
av	🗐 Доступные документи	і 🦸 Обновить из PLM	🗐 Отменить ре	едактирование 💈	Создать планшет согл	ласования 🧳	И Обновить основную н	адпись из PLM		🖋 Подключиться	📰 Настрой	
33	🚽 Сохранить в PLM	🚚 Редактировать	🎦 Свойства PL	.M 📓	Обновить планшет со	огласования 🤞	🔎 Поиск в PLM			💢 Отключиться		
				C	)сновные						Сервис	
Полп. и лата					Рис	сунок	31					
. <u>N</u> 6						RU.4	44289545	.62.0	1.01.01	. И5		

## 4.4 Функциональность панелей СИВ МСАД в РТС Стео

Во время работы с документами РТС Сгео в интегрированном режиме с хранилищем Союз- PLM в верхней части окна приложения, панель «Инструменты» → «Модуль TOOLKIT», размещается панель Союз-PLM. Эта панель представляет собой дерево объектов, которое можно видеть в клиентском приложении Союз-PLM, а также вспомогательную область под деревом в соответствии с рисунком 32.



Рисунок 32



Полп. и лата

HHB. №

Взам. инв.

Полп. и лата

短 Открыть из PLM - команда открывает встроенное окно Союз	s-PLM
---	-------

с

хранилищем для открытия электронной модели изделия.



						RU 44289545 62 01 01 01 145	Лист
Υ						K0.44207345.02.01.01.01.115	50
L L	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		20

Ш Журнал PLM – команда отображает журнал изменений электронной модели.

Обновить основную надпись из PLM – команда обновляет основную надпись чертежа из PLM.

Настройки – команда вызывает окно настроек. В разделе настройки указывается основная рабочая папка и дополнительные параметры работы с интеграцией. Настроить основные параметры модуля интеграции можно, вызвав команду Настройки в панели инструментов Союз-PLM.

Окно параметров модуля интеграции продемонстрировано в соответствии с рисунком 33.

🍃 Настройки - Союз-PLM: Пользователь_1@92.242.38.55:41450 🛛 🗙									
Основные									
Основная рабочая папка: C:\PLMWORK Сменить ОРП можно в автономном клиентском приложении ОРП и открытии из PLM делать документ активным без подтвержден									
<ul> <li>Использовать для подключения при старте параметры уже запущє</li> </ul>									
Союз-РLМ: Пользователь_1@92.242.38.55:41450 ОК Отмена									

Рисунок 33

Ниже рассмотрен перечень команд, указанных на рисунке 33.

*Основная рабочая папка в РТС Creo* – контейнер на файловой структуре, который СИВ MCAD будет предлагать использовать в первую очередь при выполнении операций сохранения в Союз-PLM.

Если документ открывается из хранилища Союз-PLM, то он автоматически становится активным в сессии РТС Сгео. Использовать для подключения при старте параметры уже запущенного клиента - Если на компьютере запущен

					DU 44280545 62 01 01 01 145	Лист
					KU.44289343.02.01.01.01.113	50
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		59

автономный клиент Союз-PLM, то при запуске Siemens CREO PARAMETRIC происходит автоматическое подключение к тому хранилищу Союз-PLM, к которому подключен автономный клиент.

Поиск в PLM – команда вызывает окно как упрощенного, так и полнотекстового поиска.

Отменить изменения – команда выполняет отмену изменений электронной модели в РТС Стео.

Покальные свойства документа – команда вызывает окно с атрибутивными свойствами документа (Электронной модели).

Свойства в PLM – команда вызывает окно редактирований свойств локальной копии документа, открытого в сессии CREO PARAMETRIC.

О программе – команда вызывает справочное окно «О программе» и выводит служебную информацию о версии модуля интеграции.

Открыть в PLM – команда вызывает окно PLM с активной моделью в дереве.

Создать планшет согласования – команда создает планшет согласования и открывает окно для внесения изменений.

Отключиться – команда производит отключение от PLM.



Полп. и лата

NHB. №

Взам. инв.

Полп. и лата

Подключиться – команда выводит окно подключения к PLM.

Заменить версию – команда выполняет замену версии модели на сервере Союз-PLM.

Редактировать — команда открывает окно для заимствования и блокировки модели из Союз-PLM для редактирования.

Сохранить в PLM как – команда производит сохранение изменённого документа в хранилище Союз-PLM в качестве новой версии или нового документа.

<u>گ</u>					
В.					
ИH	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата



Social Coxpaniate B PLM – команда вызывает окно сохранения модели в Союз-

PLM.



редактирования элементами модели/сборки.



				-	_		-
							Лист
'n						RU.44289545.62.01.01.01. II5	(1
K L H	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		61

# 5 Описание операций подсистемы СИВ РDМ

# 5.1 Настройка подключения к серверу приложения PTC Windchill и Siemens Teamcenter

Для создания связи между Союз-PLM и подсистемой СИВ PDM необходимо:

 В служебных данных конфигурации добавить «Систему» для подключения Путь до ИО «Внешняя система»: Союз-PLM / Служебные данные конфигураций / Модуль УКМ / Справочники / Системы. в соответствии с рисунком 34;



Полп. и лата

Å

Инв.

<u> Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Рисунок 34

 Выбрать правой кнопкой мыши «Создать» Внешняя система в соответствии с рисунком 35;

Å							Лист
ġ						RU.44289545.62.01.01.01.И5	62
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		02
<u> </u>				,,,	/ \		<u> </u>

<i>с</i> пормати	опо-технический документ		🗉 информац	ионны	е ооъекты			
Ø Организа	ционно-Распорядительный Документ				8 7040 7 4			
& Простой,	документ			11 IC12 Гест обмена по сети				
Пехнической	кий документ					🎕 Действия		
🗸 🔁 Системы			1					
> gg Con	Открыть в отдельной вкладке				Наименовани	e: *	ТС12 Тест об	
> 11 Expo	Открыть в отдельной вкладке в дереве				Состояние ЖІ			
	Открыть в отдельном клиенте				COCTOMINE AL			
> 11 PIC > 11 Siem	Открыть свойства в отдельной вкладке	2						
> fr SIEM	Создать	•	33	Внешн	яя система			
> 11 Syste	Запустить рабочий процесс	•				-		
→ 11 Cl2	Сервис	•						
> 욥 <mark>·</mark> ※	Вырезать	Ctrl+X						
	Копировать	Ctrl+C						
> 🖶 ( 🖪	Вставить	Ctrl+V	ных		Описание:			
> 육 3 🛧	Добавить в избранное							
> 🧌 lest	Копировать PLM-ярлык (pmsz-plm:)							
> gg lest	Копировать WEB-ярлык (http(s)://)							
> fr Test	Удалить	Del						
> 🕺 tst 🎦	Переместить в контейнер							
> 🕺 Тест 💦	Доступ							
V 🔁 Странии В Связ	Уведомления		1.053)			_		
🔗 Связ 🚰	Показать свойства	F2			管 Свойства	Qn	анировщик з	
А Свят	Обновить (перестроить)	F5	та	>	វ្និរិ Внешняя си	тема		
	Открыть семейство 3D-моделей (мода	льно)						

Рисунок 35

- 3. Заполнить обязательные поля формы добавления Внешней системы:
- (Вкладка Свойства) Наименование Неуникальное имя добавляемой системы
- (Вкладка Свойства) Состояние ЖЦ статус работы с внешней системой
- (Вкладка Конфигурационные параметры) Команда подключения указывается URL подключения к БД. Пример: http://192.168.100.17:8088/tc
- (Вкладка Конфигурационные параметры) Тип подключения один из трех пунктов: Teamcenter SOA, Rest, File
- (Вкладка Пользователи) Пользователи поле для указания пользователей Союз-PLM, кому разрешено использовать подсистему СИВ PDM.
- Сохранить внесенные изменения.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

						Лист
					RU.44289545.62.01.01.01.115	62
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		05

## 5.2 Настройка параметров и атрибутов подсистемы СИВ PDM

Для созданной связи с внешней системой образуются ИО в соответствии с рисунком 36, отвечающие за управление параметрами связи между двумя PDM системами. Данные наборы параметров отвечают за:

- Типы добавляемых объектов в Союз-PLM;
- Состав объектов добавляемых в Союз-PLM;
- Атрибутивный состав ИО добавляемых в Союз-PLM;
- Связи со сторонними объектами при добавлении в Союз-PLM.



Рисунок 36

#### 5.3 Набор объектов кумулятивной модели данных

Полп. и лата

Инв. No

<u> Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Информационный объект «Набор объектов кумулятивной модели данных» представляет собой набор вложенных объектов. Для определения связи между объектами Администратор должен указать перечень объектов связи, для этого:

 В папке «Набор объектов кумулятивной модели данных» необходимо создать ИО. В форме создания необходимо указать атрибуты ИО импортируемого в Союз-PLM в соответствии с рисунком 37.

Š							Лист
В.						RU.44289545.62.01.01.01.И5	64
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		64

Illafiaour	•			
Land Hore.	liii <b⊮6par⊾→< th=""><th></th><th></th><th></th></b⊮6par⊾→<>			
Тип метаданных: Тип файла метадання	ec			
	Корневой элемент:	Раделятель: 🚰 Тар 🗸 Позиция атрибутя: Позиция значения:		Илля атрибута:
Состояние ЖЦ: Идентификатор экземпляра:				
Наименование экземпляра:	<ul> <li>[id]-(name)</li> <li>Все данные объекта - мастер-данные</li> </ul>			
	③Загрузить атрибуты из Windchill •Загрузить атрибуты Уровень вложенности Родитель	арайна 🕂 Добавить агрибут 🔝 Изменить агрибут 🔛 Уданить агрибут 🔛 Выгрузить в файл Укоазна в консенциотта (сма)		Пользовательский атонбот Условия
	(pogenene)			
Таблица атрибутов				
объекта:				
« Свойства 🛄 И,	ентификационные параметры			•
Объект кумулятиен	ой модели данных			ОК Отмена
		Рисунок 37		
		5		
Атрі	абуты Объекта	кумулятивной модели данн	ых:	
			_	
– Ha	именование –	Наименование типов загруж	аемых объект	гов
<b></b>	<i></i>	1		(F)
– Ш	аблон - ссылка	на сформированный шаблон	параметров	(Если такой им
Ŧ		10	_	
– Ти	п метаданных	<ul> <li>Краткое описание типа заг</li> </ul>	ружаемых об	ъектов
-	1 0	1 4	0	-
– Ти	п файла метад	анных – файл дополнительн	ых свойств об	бъекта
~		<b>Ta N</b>		
– Co	стояние ЖЦ –	Критерий использования об	ьекта	
— Ид	ентификатор	экземплара - паименорание		uduuromono D
	Culture	экземпіляра - панменование	поля идент	ификатора в
	çennışınarop	экземпляра - наименование	поля идент	ификатора в
си	стеме	экземпляра - паименование	поля идент.	ификатора в
си	стеме	экземпыяра - паименование	поля идент.	ификатора в
си – На	стеме именование э	сземпляра – поле наименование	поля идент. ние объекта в	ификатора в другой систен
си – На	стеме именование э	сземпляра – поле наименование	поля идент. ние объекта в	ификатора в другой систе
си – На – Та	стеме именование э блица атрибут	кземпляра – поле наименование кземпляра – поле наименован ов объекта – Список атрибут	поля идент. ние объекта в гов загружаем	ификатора в другой систег юго объекта.
си – На – Та	стеме именование э блица атрибут	кземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут	поля идент. ние объекта в гов загружаем	ификатора в другой систег юго объекта.
си – На – Та – Зал	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ние объекта в ов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систем юго объекта. ком 38.
си – На – Та – Зал	стеме именование э блица атрибут полненные пај	кземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ие объекта в ов загружаем вии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
си – На – Та – За	стеме именование э блица атрибут полненные пај	кземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ие объекта в ов загружаем вии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
си – На – Та – За • Рис	стеме именование э блица атрибут полненные пај	кземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
си – На – Та – За • Рет • Сибиран-	стеме именование э блица атрибут полненные пај	кземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ие объекта в ов загружаем вии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
СИ — На — Та — За: • Рет • Сичение • Сичение • Сичение • Та	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ние объекта в ов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
СИ — На — Та — За: • Рат • Сибирать	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систем юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Ja: Actors - Actors - Actors - CH - Ha - Ta - Ja: - CH - Ha - Ta - Ja: - CH - CH	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Ja: Address - Address - Mat - Sa: - Mat - Sa: - Mat - Bostore	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент. ние объекта в ов загружаем вии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Jan - J	стеме именование э блица атрибут полненные пар	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ние объекта в ов загружаем вии с рисун	другой систен юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Jan - Jan	стеме именование э блица атрибут полненные пај	аземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст	поля идент ние объекта в тов загружаем твии с рисун	афикатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Ta - Ja: - decrease -	стеме именование э блица атрибут полненные пар	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст	поля идент. ние объекта в ов загружаем вии с рисун	афикатора в другой систен юго объекта. ком 38.
СИ — На — Та — Та — За • Рет • Им. Карневсі зика • Варбота • Варбота • Варбота • Варбота • Варбота • Варбота • Варбота • Зарбота • Зарбот	стеме именование э блица атрибут полненные пар	СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАНИЕ СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАН ОВ ОБЪЕКТА – СПИСОК АТРИБУТ раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст соу Радонески што Полеция пробуте с обл Сображение или Сображение или	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун	афикатора в другой систенного объекта. ком 38.
СИ — На — Та — Та — Заз • Ластия • Рат • Зали • Карнееев элек • Вработе • Вработе • С • Вработе • С • Вработе • С • Вработе • С • С • С • С • С • С • С • С	стеме именование э блица атрибут полненные пар	СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАНИЕ СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАН ОВ ОБЪЕКТА – СПИСОК АТРИБУТ раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст соответств Со	ние объекта в гов загружаем твии с рисун	афикатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH4 - Ha - Ta - Ja; • Pet • Cherrore • Pet • Cherrore • Statistics • Statisti	стеме именование э блица атрибут полненные пар	СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАНИЕ СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАН ОВ ОБЪЕКТА – СПИСОК АТРИБУТ раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст расписки стрибу разлитение стри	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун вии с рисун мето поля идент.	афикатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CHI - Ha - Ta - Ja; · Address · Mathematical Actions · Mathematical Acti	стеме именование э блица атрибут полненные пар 	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст объекта в соответст разоние прибут разоние прибут разони	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун	афикатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH4 - Ha - Ta - Ja; • Pat • e Maderna • Pat • e Maderna • factors •	стеме именование э блица атрибут полненные пар 	СЗЕМПЛЯра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст раметры в соответст раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст раметры в соответст рам	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систер юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Ja: - Aa: -	стеме именование э блица атрибут полненные пар	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст раметры объекта в соответст	ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Ja: • Pat • Pat • Materia • Pat • Materia • Pat • Materia • Pat • Materia • Pat • Materia • Pat • Materia • Materia • Pat • Materia • Materia	стеме именование э блица атрибут полненные пар 	СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАНИЕ СЗЕМПЛЯра – ПОЛЕ НАИМЕНОВАНИЕ ОВ ОБЪЕКТА – СПИСОК АТРИБУТ раметры объекта в соответст аметры объекта в соответст Дебино прибут Радонто: То понци врибут Радонто:	ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH - Ha - Ta - Ja: - Aa: -	стеме именование э блица атрибут полненные пар с стеме блица атрибут полненные пар с с с с с с с с с с с с с с с с с с с	СЗЕМПЛЯра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст объекта в соответст соответств <u>Редение тробу Визиче пробу</u> <u>Визиче в соответст</u> <u>токача пробу</u> <u>Визиче в соответствое</u> <u>токача пробу</u> <u>Визиче в соответствое</u> <u>токача пробу</u> <u>Визиче в соответствое</u> <u>Визиче в соответствое</u> <u>в соответ</u>	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун вии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH4 - Ha - Ta - Ja; - Ja;	стеме именование э блица атрибул полненные пар	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст объекта в соответст соответся	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун вии с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
CH4 — Ha — Ta — Ta — Jai <i>Pet</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construction</i> <i>Construc</i>	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибут раметры объекта в соответст опродоктор объекта в соответст		ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.
СИ — На — Та — Та — Заз • <u>Рег</u> • <u>Асктово</u> • <u>Сиборота</u> • <u>Сиб</u>	стеме именование э блица атрибут полненные пај	сземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибур раметры объекта в соответст объекта в соответст	поля идент. ние объекта в тов загружаем твии с рисун	ификатора в другой систер юго объекта. ком 38.
СИ — На — Та — Заз • Рестив • Рестив • Общесть • Общесть • Общесть • Общесть • Сичение • Сичение	стеме именование э блица атрибут полненные пар	скземпляра – поле наименование ов объекта – Список атрибур раметры объекта в соответст от техник то техник то техник соответски поле соответски поле соответс	ние объекта в юв загружаем вов загружаем ВИИ с рисун	ификатора в другой систен юго объекта. ком 38.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Полп. и лата Взам. инв.

1HB. №

ИзмЛист

№ докум.

Подп.

Дата

65
())
$\omega \omega$

Т

## 5.4 Набор сопоставлений значений атрибутов

Информационный объект «Набор сопоставлений значений атрибутов» представляет собой набор вложенных объектов. Для определения связи между объектами Администратор должен указать перечень объектов связи, для этого:

 В папке «Набор сопоставлений значений атрибутов» необходимо создать ИО. В форме создания необходимо указать атрибуты ИО импортируемого в Союз-PLM в соответствии с рисунком 39.

	10012.055									
🖃 🖌 😣	B (#)	Цействия <del>-</del>								
Наименование внешнего атрибута:	I									
Информационный объект СОЮЗ-РІ М:	* 🔊 Be	осия изделия (ЭСИ ГОСТ 2.053	)				× 🗈	i 🛍 i 😭	87. 87.	
Атрибут объекта	* 🚰 Ед	изм. массы							~	
COIDS-FEIM.		Значение атрибута СОЮЗ-PLM Значение атрибута внешн					й системы			
	▶1	мг			mg					
	2	г			t a				-	
	4	кг			kg					
аблица сопоставлен	ния									
атрибутов:										
🚰 Свойства										
Свойства Сопоставление зна	чений атри	бута				Сохрани	ить ОК	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна	чений атри	бута	Рису	нок 39		Сохрани	ить ОК	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна	чений атри	бута	Рису	нок 39		Сохрані	ить ОК	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна	чений атри	<sub>бута</sub> ы Объекта кум	Рису Улятивной м	нок 39 10лели ла	анных:	Сохрани	ить ОК	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна	ичений атри	<sub>бута</sub> ы Объекта кум	Рису улятивной м	нок 39 юдели да	анных:	Сохрані	ИТЪ ОК	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна Атр – Н	чений атри рибутт Гаимен	<sub>бута</sub> ы Объекта кум нование внешн	Рису улятивной м его атрибута	нок 39 10дели да а – указы	анных: вается наз	Сохрани Вание атри	ок ок	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна Атр – Н	ичений атри рибутл [аиме] истем	<sub>бута</sub> ы Объекта кум нование внешн ы	Рису улятивной м сего атрибута	нок 39 10дели да а – указы	анных: вается наз	Сохрани Вание атри	ить ок 1бута из	Закр	ыть	
Свойства Сопоставление зна Атр – Н с]	чений атри рибутт [аимен истем	<sub>бута</sub> ы Объекта кум нование внешн ы	Рису улятивной м его атрибута	нок 39 юдели да а – указы	анных: вается наз	Сохрани вание атри	ок ок	внеш	ыть	
Свойства Сопоставление зна Атр – Н сп – И	чений атри рибутт Гаимен истем Гнфор	<sub>бута</sub> ы Объекта кум нование внешн ы мационный об	Рису улятивной м тего атрибута ъект Союз-F	нок 39 10дели да а – указы РLM – ук	анных: вается наз азывается	Сохрани вание атри тип объек	ок ок абута из та в Сон	закр внеш 03-PL	не	
Свойства Сопоставление зна Аттр – Н с1 – И – М	чений атри рибутт [аиме] истем [нфор	бута 55 Объекта кум нование внешн 56 мационный об 77 объекта Сом	Рису улятивной м его атрибута ъект Союз-Р	нок 39 10дели да а – указы РLM – ука	анных: вается наз азывается	Сохрани вание атри тип объек	ить ОК 1бута из та в Сон	закр внеш 03-РL	не	
Свойства Сопоставление зна Сопоставление зна – Н сп – И – А	чений атри рибутт аимен истем анфор трибу	<sub>бута</sub> ы Объекта кум нование внешн ы мационный об /т объекта Сок	Рису улятивной м тего атрибута ъект Союз-F рз-PLM – ука	нок 39 юдели да а – указы РLM – ука азывается	анных: вается наз азывается я объект со	Сохрани вание атри тип объек опоставлен	ок ок абута из та в Сон ния	закр внеш 03-РL	неі	
Свойства Сопоставление зна Сопоставление зна – Н сп – И – А – А – Т	чений атри рибутт (аимен истем (нфор трибу аблиц	бута Бу Объекта кум нование внешн ы мационный об ит объекта Сок а сопоставлен	Рису улятивной м его атрибута ъект Союз-Р оз-РLМ – ука ний атрибут	нок 39 юдели да а – указы РLM – ука азывается гов – уг	анных: вается наз азывается я объект со казываютс	Сохрани вание атри тип объек опоставлен я правила	ок ок ок абута из та в Сон ния а сопос	закр внеш 03-РL тавле	неі М	
Свойства Сопоставление зна Сопоставление зна – Н сп – И – А – Т 31	чений атри рибутл Іаимел истем Інфор трибу аблиц начен	бута Бута Бута Бута Собъекта кум нование внешн ы мационный об и объекта Сок а сопоставлен ий атрибута Со	Рису улятивной м тего атрибута ъект Союз-F оз-PLM – ука ний атрибут оюз-PLM и в	тнок 39 10дели да а – указы РLM – ука азывается гов – уг внешней	анных: вается наз азывается я объект со казываютс системы.	Сохрани вание атри тип объек опоставлен я правила	ок ок абута из та в Сон ния а сопос	закр внеш 03-РL тавле	неі М	
Свойства Сопоставление зна Сопоставление зна – Н сп – И – А – Т 31	чений атри рибутн аимен истем Інфор трибу аблиц начен	бута Бута Бобъекта кум нование внешн ы мационный об ит объекта Сок (а сопоставлен ий атрибута Со	Рису улятивной м тего атрибута ъект Союз-Р оз-РLМ – ука ний атрибут оюз-РLМ и в	нок 39 10дели да а – указы РLM – ука азывается гов – уг внешней	анных: вается наз азывается я объект со казываютс системы.	Сохрани вание атри тип объек опоставлен я правила	ок ок абута из та в Сон ния а сопос	закр внеш 03-РL тавле	неі М низ	
Свойства Атр – Н споставление зна – Н сп – И – Л – Т зп	чений атри рибутт (аимен истем (нфор трибу габлиц начен	бута Бута Б Объекта кум нование внешн ы мационный об ит объекта Сок (а сопоставлен ий атрибута Со	Рису улятивной м тего атрибута ъект Союз-Р оз-РLМ – ука ний атрибут оюз-РLМ и в Б	нок 39 юдели да а – указы РLM – ука азывается гов – уг внешней RU.4428	анных: вается наз азывается я объект со казываютс системы. 9545.62.0	Сохрани вание атри тип объек опоставлен я правила 1.01.01. И	ок ок ок а сопос 15	закр внеш 03-РL тавле	ней М Лп	

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

## 5.5 Набор сопоставлений объектов кумулятивной модели данных

Набор сопоставлений объектов кумулятивной модели данных содержит перечень правил определения объектов внешней системы в Союз-PLM в соответствии с рисунком 40.

🖏 Версия технического 🗸	цокуме	нта - Part			* +									
	<b>l</b> ействи	ия <del>т</del>												
Наименование: * $f_{\pi}$	Наименование: * f <sub>x</sub> Версия технического документа - Part													
Объект СОЮЗ-РЦИ: *         Версия технического документа         *           Объект внешней системы:         *         Версия технического документа         *														
												Состояние ЖЦ: 🛛 🔹	<u> </u> B	работе
	🔍 Пр	оверить заполнение полей объекта												
		Уровень вложенности (узел)	Атрибут объекта внешней системы	Атрибут объекта СОЮЗ-PLM	Объект СОЮЗ-PLM									
	▶1	2	Наименование	🚰 Наименование	Версия технического документа									
	2	2	Ревизия											
	3	2	Описание	🚰 Описание	Версия технического документа									
	4	2	Тип	🚰 Обозначение	Версия технического документа									
Таблица сопоставления	5	2	Идентификатор	Версия технического документа										
атриоутов:														
	06	рабатывать связи												
		ставной документ												
1-														

Рисунок 40

Для правильного определения системой Союз-PLM атрибутов объекта необходимо указать правила заполнения полей объекта.

Состав формы «Сопоставление объектов кумулятивной модели данных»:

- Наименование наименование правил сопоставления
- Объект Союз-PLM ссылка на тип создаваемого объекта в Союз-PLM
- Объект внешней системы ссылка на тип объекта внешней системы (из Набора объектов кумулятивной модели данных)
- Состояние ЖЦ статус правил

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

 Таблица сопоставления атрибутов - указание правил сопоставления атрибутов объекта внешней системы и создаваемого объекта Союз-PLM

Ľ							Лист
E.						RU.44289545.62.01.01.01. H5	67
Ин	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		07

# 6 Настройка работы подсистемы СУ КМД

## 6.1 Установка Подсистемы Кумулятивная модель данных

Для установки модуля необходимо:

- войти в систему пользователем с правами администратора Союз-PLM и конфигуратора Союз-PLM;
- для установки конфигурации выбрать Конфигурирование Импорт пакета конфигурации;
- ввести требуемые данные (выбрать конфигурацию AIT\_CumulativeModelManagment.X.X.X) и установить конфигурацию.

В разделе Служебные данные конфигурации появится раздел Служебные данные Модуля КМД и в нем следующие справочники:

- Связи между объектами Союз-PLM;

- Системы;
- Страницы связей.

## 6.2 Настройка прав доступа

Для возможности выполнения назначенным на конфигурирование КМД пользователями необходимо назначить права доступа к следующим папкам раздела Служебные данные Модуля КМД:

- Связи между объектами Союз-PLM;
- Системы;

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

- Страницы связей.

Настройку прав доступа выполняет пользователь с правами Администратора Союз-PLM.

# 6.3 Доступ к папке Штатная структура

Для настройки прав доступа необходимо:

- Выбрать папку Рабочие процессы Штатная структура предприятия,
- Выбрать из контекстного меню функцию Доступ

	_						
							Лист
ġ						RU.44289545.62.01.01.01. II5	60
	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		08

– Установить права:

- а) для всех пользователей:
  - 1) Чтение к объекту, к дочерним в соответствии с рисунком 41;
  - 2) Нажать Применить.

оступ					
Доступ к: 📲 Штатная структура предприятия					
Пользователь/группа:	<u>Р</u> оли:				
Поиск пользователя/группы>	🗙 🔽 Роль	К объекту	Кдочерним	Отменить	Эффект.
	Общие	_			
а 🐜 согрудники 🖉 Чирсина Т. Н.	🔲 🥵 Владелец				
и 📴 Пользователи	🔲 🗹 🖳 Чтение	<b>V</b>			1
» 😣 Все пользователи 👫	🔲 🖉 Изменение 🛛 🗍 🖉				
	🔲 🔄 Удаление				
	🔲 🔲 Изменение содержимого				
	нси				

Рисунок 41

## 6.4 Доступ к папкам раздела Служебные данные Модуля КМД

Для настройки прав доступа необходимо сделать следующие действия:

- выбрать одну из папок папкам раздела Служебные данные Модуля КМД;
- в контекстном меню выбрать команду Доступ;
- установить следующие права для пользователей, назначенным на конфигурирование КМД в соответствии с рисунком 42:
  - 1) Чтение к объекту, к дочерним;
  - 2) Изменение к объекту, к дочерним;
  - 3) Удаление к объекту, к дочерним;
  - 4) Нажать Применить.

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

Полп. и лата

							RU.44289545.62.01.01.01.И5
H	_	_	_				
Z	Из	мЛис	т	№ докум.	Подп.	Дата	

Доступ						— 🗆 X
Доступ к: 📴 Системы						
Пользователь/группа:	Роли:					
<Поиск пользователя/группы> ×	🗹 Роль	К объекту	К дочерним	Отменить	Эффект.	Заметки
Котрудники	Общие					
> В Работники (Штатное расписание)	🔲 🦚 Владелец					Позволяет реда
🎩 Пожарский И. В. 聆	🔽 🖳 Чтение	$\sim$	$\sim$			Позволяет виде
<ul> <li>Пользователи</li> </ul>	🗹 🖾 Изменение	$\checkmark$	<b>~</b>			Изменение атр
> 😫 Все пользователи	🗾 💽 Удаление	$\checkmark$	~			
> 😫 Группа тест	🗌 🗟 Изменение содержимого					Позволяет изме
& Администратор	нси					
	🗌 🂣 Может создавать 3D модели					
	Модуль управления документами	+				
	Документооборот					
	Модуль управления требованиями					
	П Аналитик					
	П ровеление изменений					
	• Администратор модуля					
	Планирование					
	Руководитель					
				_		
					OK OTN	иена Применить



## 6.5 Настройка отправки уведомлений на внешнюю почту

Возможность получения уведомлений о событиях с объектами модуля по внешней почте зависит от общей настройки отправки сообщений по внешней почте, которая не является специальной функцией модуля УКМД. Настройка этой возможности выполняется в соответствии с инструкцией «Союз-PLM. Руководство администратора».

Ссылка: pmsz-plm:plm.programsoyuz.ru[f80ef7a0]:5050/IO.48279. Ниже приведено краткое изложение.

Для настройки возможности получения сообщений по внешней почте необходимо сделать следующие действия:

 Выбрать из меню Сервис – Автоматические действия – Настройка SMTPсервера исходящей почты системы в соответствии с рисунком 43;

Ž							Ли
E.						RU.44289545.62.01.01.01.И5	7
$M_{ m H}$	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

	🤄 100-ole	2012 Uuncuun	- Colos-Pl	Mu2 (Canaar					абованиями				
	Файл	Правка Ви	ад Опер	ации Сери	вис Кон	нфигуриро	вание Спра	авка	JCOODANNAMNI				
	і 🌍 Наза	эд - 🔘 - 📘	 ] 🔌   🔯	l CE	Сменить	пароль		<b>.</b> -	🔒 Заблокиро	вать 🔐 👫 По	оиск 👻 🖃 Отпра	вить 👻 🏙 Ответить	∰/⊌al
		Создать е-та	аіl 🛃 Пол	пучить	Автомати	ические деі	ие действия 🕨 🍠						
	Всё хранилище: 1			Такиниза доког					Оповестить о перезагрузке сервера				
	Bce xpa	анилище: т	текущая лока			локализац			Просмотр блокировок IP адресов				
🔍 <Поиск>					Настройк	«и			Создать e-mail				_
	⊳	💿 Корзина					Пользов		Создать ститал Получить				туализ.
	4	і 🔜 Рабочая Nexou	папка 10-0 лима докул	06 менты			я —		, Настройки вац	<u>шего почтового к</u>	слиента		
		D 💽 🖉 HF	-нн [Набор	менты о для провери	ки Подпис	:ки ]:1		E9	Настройка SM	ТР-сервера исхо,	дящей почты систег	мы	
		> 💽 🖉 H5	б [Набор б	ез заголовко	ков]:1			<b>M</b>	Сформироваті	ь адресную книгу	у контактов по всем	пользователям	
		- D 🔝 🖉 H1	Г-4 [провер З АКПП СИ	рка преобраз И вер3 docy1;	зования за 1	аголовка с	•	22	Создать ресур	сы по уч.записям	4		
		і 🚅 Рабочая	папка №1	. Аналитика	-		Ben (	2	Установить ста	- арые сообщения	как входящие		
		🕞 🐻 Исход	дные докул	менты Анали	тика						_		
							Рисъ	лноі	к <u>4</u> 3				
		– B c	откры	вшемо	ся окі	не заг	т псу	ьпо	оля в со	ответст	вии с рису	инком 44.	гле:
		a) ]	Учетн	ная заг	ись і	и пар	<b>оль</b> — Л	тан	ные поч	чтового	яшика. с н	которого б	булет
			уході	ить пи	сьмо	на вн	тешню	юп	ючту:		, , ,	1	
		б) .	Адре	c SMT	P-cer	овера	и порт	с — 1	цанные	почтово	го сервера	a;	
		в)]	Испо:	льзова	ть SS	SL-и	г іспольз	вова	ать шиd	рование	e.	,	
		,	Настр	ойка SMT	Р-серве	ера исход	дящей поч	ты си	истемы		- • <b>-</b> ×		
			Учет	наязапис	ь:	* re	ports@nica	isk.ru					
									-				
			Liapo	оль:									
			Адре	ed SMTP-d	ервера:	* 19	2.168.1.6						
			Dona	-		- 25							
			nopi			* 25							
							Использо	вать	SSL				
						<b>v</b>	Разрешат	ъ отп	іравку копи	ій на внешню	жо почту		
				D							-		
			нш	мадрес се	рвера:								
												_	
										ОК	Отмена		
							Рисъ	лноі	к <u>4</u> 4				
							Тису	1101	N 77				
		– Ha	жать	«ОК»	для с	coxpai	нения в	нас	тройки.	•			
													<b>—</b> —
							ı	RIT	1 44289545 62 01 01 01 145			Лист	
				Π	Π		1		. 1 12075	12.02.01			71
N3	млист	л⁰ док	ум.	Подп.	дата								1

## 6.6 Редактирование справочников Статусы ЖЦ для требований

Операции добавления и удаления статусов из списка выполняет пользователь с правами Администратора PLM (с соответствующими правами на справочник Статусов ЖЦ для объектов МУКМД).

Ниже предоставлен список папок, содержащих статусы объектов модуля УКМД:

- Статусы ЖЦ для Внешней системы;
- Статусы ЖЦ для Объекта передачи;
- Статусы ЖЦ для ОКМД;

пп. и лата

- Статусы ЖЦ для Сопоставлений ОКМД.

#### 6.6.1 Добавление нового статуса

В качестве примера приводится добавление статуса ЖЦ для ОКМД.

Для добавления нового значения статуса необходимо:

 Открыть раздел Служебные данные конфигураций, Статусы ЖЦ, Статусы ЖЦ для ОКМД;

 Из контекстного меню выбрать Создать, далее – Статус объекта УКМ в соответствии с рисунком 45;

	<ul> <li>         Чарни Статусы ЖЦ         Чарни Статусы ЖЦ         Статусы ЖЦ для Внешней системы         Шарна Статусы ЖЦ для Внешней системы</li></ul>	ей Наименование: * Статусы ЖЦ для ОКМД					
33 <b>M. ИНВ. – ИНВ</b>	<ul> <li>Согласовано</li> <li>Статусы ЖЦ для заявок УГТ</li> <li>Статусы ЖЦ для Извещений</li> <li>Статусы ЖЦ для Объекта передачи</li> <li>В разработке</li> <li>Отменено</li> <li>Согласовано</li> <li>Статусы ЖЦ для ОКМД</li> <li>В работе</li> </ul>	<ul> <li>Открыть в отдельной вкладке</li> <li>Открыть в отдельной вкладке в дереве</li> <li>Открыть в отдельном клиенте</li> <li>Открыть свойства в отдельной вкладке</li> <li>Создать →          <ul> <li>Создать →</li> <li>Сервис →</li> <li>Вырезать CTRL+X</li> <li>Копировать CTRL+C</li> </ul> </li> </ul>					
	<ul> <li>✓ идентифицировано</li> <li>☑ Отменено</li> <li>✓ Сопоставлено</li> </ul>	Аставить в избранное Копировать DI M-польик (рост-рім: ) Рисунок 45					
OVL BHI	ИзмЛист № докум. Подп. Дата	RU.44289545.62.01.01.01.И5	ис 72				
В открывшемся окне свойств создаваемого объекта в соответствии с рисунком 46:

- Заполнить Название;

- Номер (для упорядочивания в списке статусов);
- В список возможных переходов Добавить Статусы требований, в которые можно перейти из текущего;

Название:	*	Утверждено	Номер:	*	30
	*	🔲 Блокирует атрибуты ЖЦ			🕂 Добавить 💥
	*	🔲 Блокирует содержательные атрибуты			Шаблон
	*	📃 Блокирует реквизитные атрибуты			
	*	🔲 Блокирует таблицу подписей	Исключен	ия:	
	*	🔲 Блокирует дочерние объекты			
	*	🔲 Блокирует атрибуты только в UI			
Список возможн	ых	🕂 Добавить 🗶   🐴 🛍   😭 🛃   🚞 🤃 🗇 💷			
переходов:	01.	🚣 В работе			

#### Рисунок 46

– Нажать ОК для сохранения.

Полп. и лата

*∐*HB. №

<u>Взам. инв.</u>

Полп. и лата

Новый статус появится в списке статусов ЖЦ для ОКМД.

Примечание. При добавлении нового значения в список Статусов необходимо внести изменения в рабочие процессы, которые будут использовать новый статус ЖЦ.

### 6.6.2 Удаление значения статуса из справочника

Удаление значения из списка выполняет пользователь с правами администратора PLM. Удаление возможно только для значения, которое не назначено ни для одного объекта КМД.

Для удаления значения статуса необходимо:

 Открыть раздел Служебные данные конфигураций, Статусы ЖЦ, Статусы ЖЦ для ОКМД;

– Выбрать из списка значение, предназначенное для удаления;

– Из контекстного меню выбрать Удалить;

						DU 44280545 62 01 01 01 145	Лист
1						KU.44207343.02.01.01.01.113	73
3	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		15

– В окне подтверждения удаления нажать Д	Įa.
--	-----

Значение удалено.



Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RU.44289545.62.01.01.01.И5	Ли 74
			-			

## 7 Аварийные ситуации

В разделе приведено описание действий пользователя в аварийных ситуациях.

7.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств/Несоблюдение условий выполнения технологического процесса

#### 7.1.1 Отсутствие доступа к объектам и функциям

В случае отсутствия доступа для выполнения какой-либо операции с объектами модуля, описанной в настоящем руководстве, пользователю необходимо обратиться к администратору для проверки установления прав доступа.

В случае отсутствия доступа у пользователя для выполнения какой-либо операции с объектами модуля необходимо проверить настройку прав для этого пользователя.

Если доступ установлен правильно, а функции не доступны, необходимо обратиться к Разработчику модуля.

7.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных / отказ магнитных носителей или обнаружение ошибок в данных

При возникновении аварийных ситуаций для восстановления программ и/или данных (при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок данных) необходимо обратиться к администратору для выполнения восстановления данных из резервной копии.

2						
7						
Ĥ						
Ĥ	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Полп. и лата

 $M_{\rm HB}$ . No

Взам. инв.

олп. и лата

#### RU.44289545.62.01.01.01.И5

7.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в данные / Несанкционированное вмешательство в данные

В случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в данные, необходимо обратиться к администратору для восстановления данных и обеспечения защиты от несанкционированного вмешательства в данные.

#### 7.4 Резервное копирование

Для осуществления возможности восстановления данных при возникновении нештатных (аварийных) ситуаций необходимо периодически проводить полное резервное копирование данных. Полное резервное копирование состоит из создания резервной копии базы данных, копирования содержимого файлового сервера И сохранения информации ИЗ служебного файла PLMMainServer.exe.config.

Подробное описание проводимых мероприятий описано в документе Союз-PLM. Руководство администратора. Статья Резервное копирование и восстановление. Ссылка: pmsz-plm:plm.programsoyuz.ru[f80ef7a0]:5050/IO.48275.

#### 7.5 Восстановление из резервной копии

В случае возникновения нештатных (аварийных) ситуаций, требующих восстановления данных из резервной копии, следует предпринять действия в соответствии с документом Союз-PLM. Руководство администратора. Статья Резервное копирование и восстановление. Ссылка: pmszplm:plm.programsoyuz.ru[f80ef7a0]:5050/IO.48275

a			
Н ИзмЛи	ст № локум.	Полп. Лат	a

Полп. и лата

Инв. <u>N</u>o

<u> Взам. инв.</u>

Полп. и лата

#### RU.44289545.62.01.01.01.И5

# 8 Рекомендации по освоению

Для освоения использования системы рекомендуется выполнить сценарии, приведённые в разделах 3 - 6.

Полп. и лата	
$M_{\rm HB}$ . No	
Взам. инв.	
Полп. и лата	
و	

			r –			Пис
Изм	Лист	№ локум.	Полп.	Лата	RU.44289545.62.01.01.01.И5	77
	Изм	ИзмЛист	Изм Лист № локум.	ИзмЛист № локум. Полп.	ИзмЛист № локум. Полп. Лата	RU.44289545.62.01.01.01. И5 ИзмЛист № локум. Полц. Лата

				1 1	, [		[	[	
Изм	Но изменен- ных	мера листо заменен- ных	ов (стра	ниц) аннулиро- ванных	Всего листов (страниц) в доку- менте	Номер доку- мента	Входящий номер сопроводи- тельного документа и дата	Подпись	Дата

t