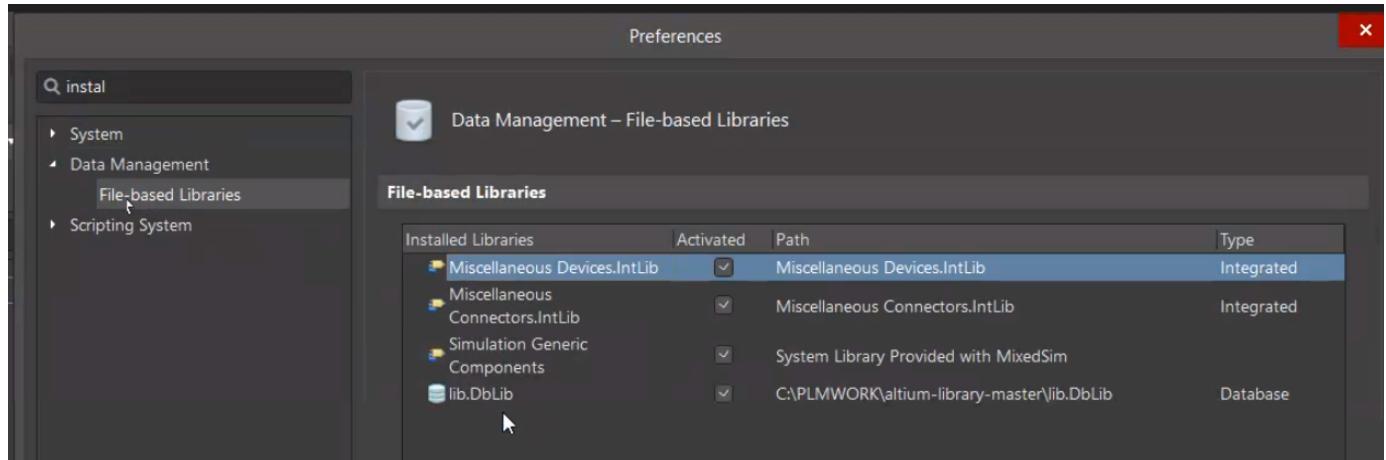


2023-05-11 День 6 (Работа в Altium)

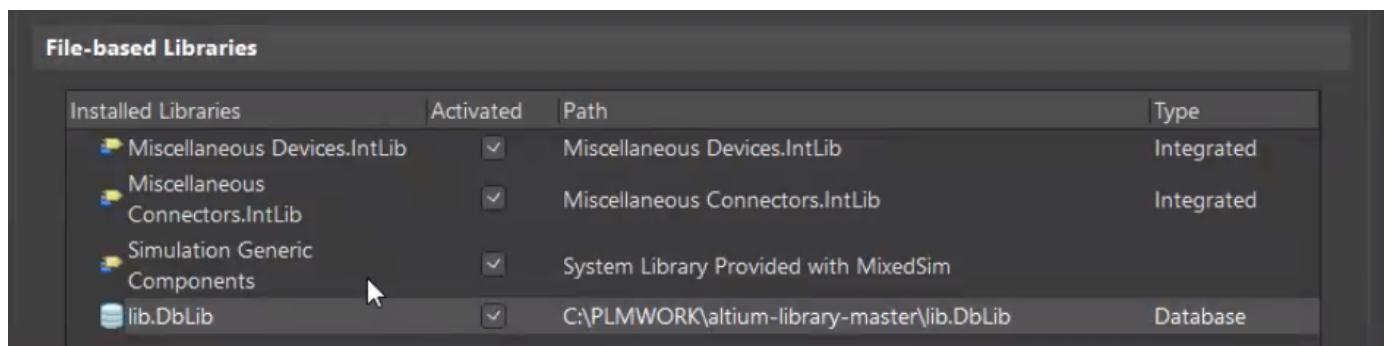
По Альтиум (то, что не экспортировались библиотеки):

не видел Altium библиотеки сами, которые должны лежать рядом с самим файлом excel.

Альтиум - настройки:



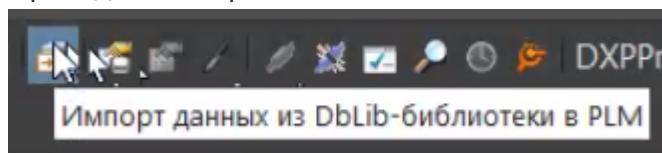
И рядом с этой библиотекой будет искать.



Запускаем клиент, удалим лишние семейства.

Создаём папку ("Библиотеки Altium")

Проводим импорт.



Выбор таблиц



Выберите таблицы, которые нужно импортировать из
'lib.DbLib'.



- BJT\$
- Cap\$
- CapAI\$
- Connectors\$
- Diodes\$
- FET\$
- FPGA\$
- Fuse\$
- IC_OpAmp\$
- IC_Pwr\$
- ICs\$
- IGBT\$
- Inductors\$
- LEDs\$
- MCU\$
- Mechanic\$
- Net\$
- OptoSwitch\$
- Other€



OK

Отмена

(выбираем нужные)

 Этап 1 из 3

X

Чтение данных из 'lib.DbLib'

[4 из 4]: Connectors\$ (компонентов: 367, прочитано: 290)



Отмена

(на самом деле, первая попытка закончилась неудачей и решили импортировать все семейства, удалив их полностью предварительно. Всё по инструкции).

Сохранить в PLM - Менеджер документов - Союз-PLM

Текущая ОРП: C:\PLMWORK

Документ	Месторасположение	Ред?	Версия	Ревизия	ЭС
switch.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
rus.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
rescap.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
quartz.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
pcb.pcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
optic.pcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
mechanic.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
ic.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
diode.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
connector.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
audio.PcbLib	\altium-library-master	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Оставить на редактировании
 Создавать 3D-предпросмотр в формате Parasolid
 Создать/обновить определение изделия РЭА в PLM

Скрыть опции

Выбрано 17 из 17 документов

Изменен в сессии Требуется сохранить в PLM Операция запрещена/недоступна Виртуальный...

Выберите, куда сохранить новые документы

<Поиск>

Справочник_2

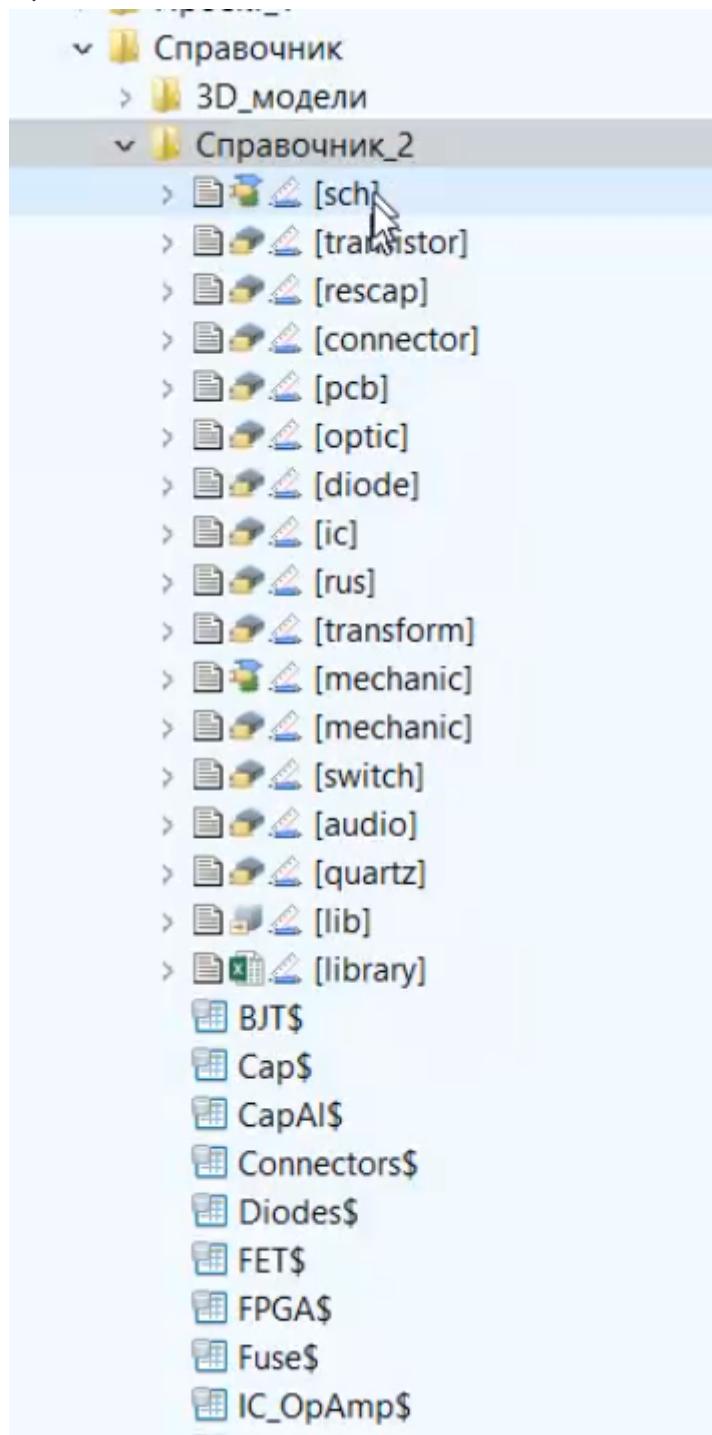
- > test2
- > Test4_CATIA
- > Абрамов
 - изв
- > Кравчук
- > Мерзликин
- > Муравьёв
- > Никишин
- > Строев
- > Тест
- > тест рекурсии
- > Тест_Inventor
- > Тест_Revit
- > Тест_Solidworks
- > Тест_Компас 3D
- > Тест2
- > Тест3_CATIA
- > Тест5
- > Тест6
- > Упаковка шин
- > Фёдорова
- > Шины DL
- > Юдакова
- > Учебный курс PLM_SW
- > МИТ

На самом деле, стоит в НСИ добавлять это. Потом, конечно, можно перенести будет.

Выбор единицы измерения		
Укажите, какой единице измерения соответствует обозначение 'A' в колонке 'I' (таблица 'Connectors\$').		
Наименование	Обозначение	Международное обознач...
Твердость по Шору	A	A
Ампер	A	A

Будет задавать разные вопросы время от времени.

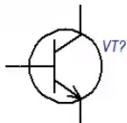
Пришли библиотеки, семейства, dblib.



Сам ECAD компонент и ЭСИ лучше создавать после того, как семейство создано.

Что получилось:

№	Наименование	Описание	Мастер-модель	Марка материала	Условное обозначение марки материала прочности	Part Number	Manufacturer	Alternative	Package
1	BC817-16.215	BC817-16.215, NPN SOT23...	<Выбрать...>			BC817-16.2...	NXP Semico...	SOT23-3	
2	BC847	BC847, NPN SOT23-3 100 ...	<Выбрать...>			BC847	NXP Semico...	SOT23-3	
3	BC847A	BC847A, NPN SOT23-3 100 ...	<Выбрать...>			BC847A	NXP Semico...	SOT23-3	
4	BC847AM	BC847AM, NPN SOT883 10...	<Выбрать...>			BC847AM	NXP Semico...	SOT883	
5	BC847AT	BC847AT, NPN SOT416 100...	<Выбрать...>			BC847AT	NXP Semico...	SOT416	
6	BC847AW	BC847AW, NPN SOT323 10...	<Выбрать...>			BC847AW	NXP Semico...	SOT323	
7	BC847B	BC847B, NPN SOT23-3 100 ...	<Выбрать...>			BC847B	NXP Semico...	SOT23-3	
8	BC847BM	BC847BM, NPN SOT883 10...	<Выбрать...>			BC847BM	NXP Semico...	SOT883	
9	BC847BT	BC847BT, NPN SOT416 100 ...	<Выбрать...>			BC847BT	NXP Semico...	SOT416	
10	BC847BW	BC847BW, NPN SOT323 10...	<Выбрать...>			BC847BW	NXP Semico...	SOT323	
11	BC847C	BC847C, NPN SOT23-3 100 ...	<Выбрать...>			BC847C	NXP Semico...	SOT23-3	
12	BC847CM	BC847CM, NPN SOT883 10...	<Выбрать...>			BC847CM	NXP Semico...	SOT883	




Компонент библиотеки ECAD	Учитывать как	Библиотека SchLib	Имя компонента	Библиотека PcbLib	Имя модели	3D модель
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT23-3...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT23-3...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT23-3...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT883-...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT416-...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT323-...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT23-3...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT883-...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT416-...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT323-...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT23-3...	<Выбрать....>
<Выбрать...>	<Выбрать....>	 [sch]	 TRANS-...	 [transistor]	 SOT883-...	<Выбрать....>

УГО и посадочное место отображаются.

Если есть ошибки в имени и др (например, нет соответствующего в schlib или ...lib) - имя модели указывается текстом (diode в данном случае):

Имя компонента
980nm-...
BRIDGE
BRIDGE
BRIDGE
Diode

То нужно выбрать руками из выпадающего списка. Либо проверить в файле Excel:

Library Ref	Footprint Path	Footprint Ref	Package
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-214AA	DO-214AA
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-41	DO-41
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-15	DO-15
diode	diode.PcbLib	DO-27	DO-27
diode	diode.PcbLib	DO-27	DO-27

вроде правильно

Но в pcplib do15 нет соответствующего. Вообще нет.

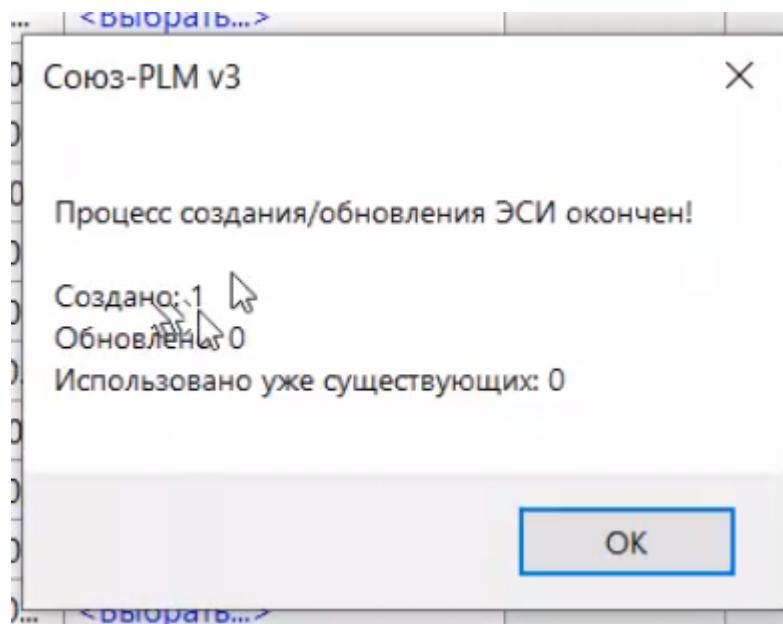
Для diode - оказалось, что ему соответствует DIODE. Поправили руками.

нах	ComponentLi	ComponentLi	Component Note	Note	Идентификатор заказчика	Компонент библиотеки ECAD	Учитывать как	Библиотека SchLib	Имя компонента	Библиотека PcbLib	Имя модели	3D модель
	Datasheet	https://www...	DO-214AA			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	DIODE	[di...]	DO-214...	<Выбрать...
	Datasheet	https://www...	DO-214AA			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	DIODE	[di...]	DO-214...	<Выбрать...
	Datasheet	https://www...	DO-214AA			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	DIODE	[di...]	DO-214...	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-41			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	DIODE	[di...]	DO-41	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-214AC			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-214...	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-41			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-41	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-41			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-41	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-214AC			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-214...	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-41			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-41	<Выбрать...
5	Datasheet	http://www....	DO-214AA			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-214...	<Выбрать...
	Datasheet		DO-41			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-41	<Выбрать...
	Datasheet		DO-41			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	Diode	[di...]	DO-41	<Выбрать...

Библиотеки УГО если что можно руками поправить.

Необходимо создать сами ЭСИ.

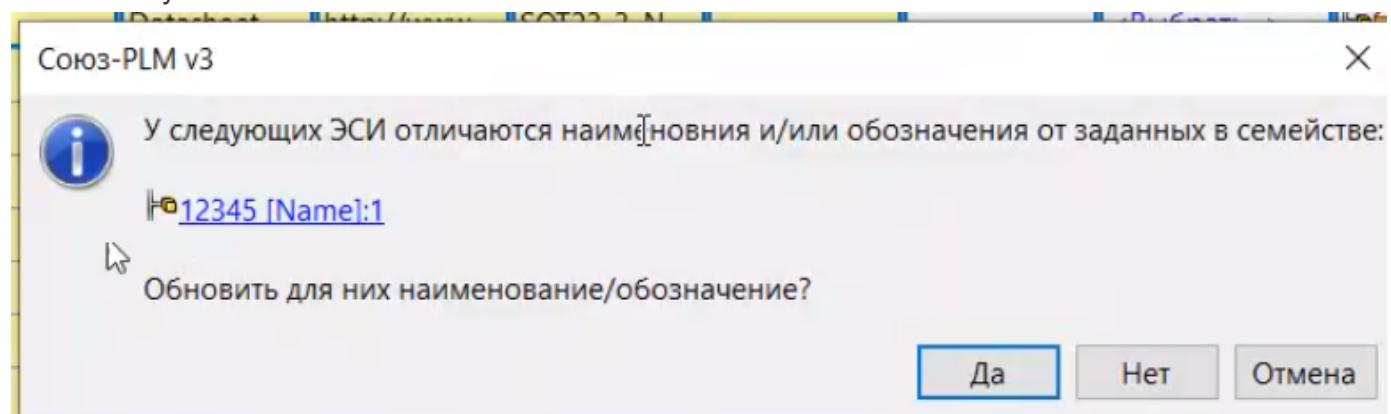
Создать/обновить ЭСИ



Учитывать как

[BC817-16.215]:1

Если ЭСИ уже имеется:

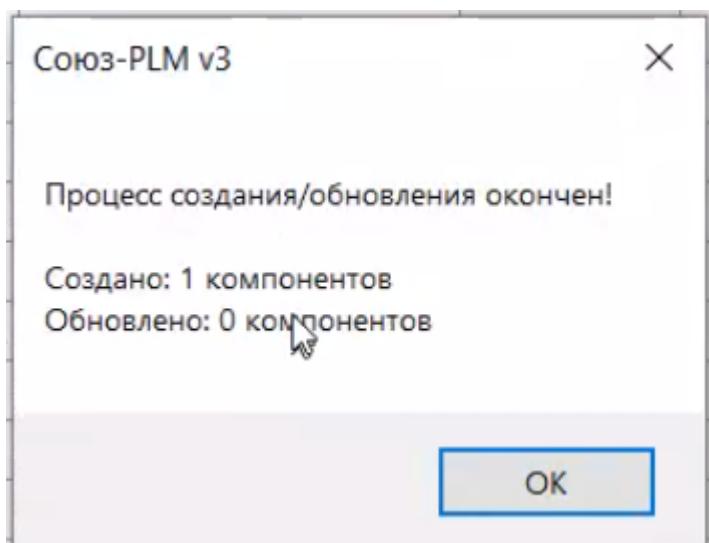


Если нужно очистить ячейку - выделить ячейку, ПКМ, удалить.

Для всех остальных элементов необходимо тоже создать ЭСИ.

После того, как создали ЭСИ:

носы Создать/обновить ECAD-компонент



Почему сначала ЭСИ: в карточке объекта указывается ссылка на ЭСИ ("учитывать как")

BC817-16.215

Действия | Дублировать

Наименование:	BC817-16.215
Описание:	BC817-16.215, NPN SOT23-3 V
Изделие НСИ:	<Выбрать...>
Библиотека SchLib:	[sch]
Имя компонента:	TRANS-NPN
Учитывать как:	[BC817-16.215]:1

+ Добавить

	Имя в ECAD	Имя	Значение	Видимость
01	Part Number	Part Number	BC817-16.215	<input type="checkbox"/>
02	Manufacturer	Manufacturer	NXP Semiconductors	<input type="checkbox"/>
03	Alternative	Alternative		<input type="checkbox"/>
04	Package	Package	SOT23-3	<input type="checkbox"/>
05	Тип	Тип	NPN	<input type="checkbox"/>

Diagram: A circle with a vertical line through it, labeled 'VT?'.

Если ЭСИ создать забыли:

BC847AM

Действия | Дублировать

Datasheet	http://www....	SOT883, NPN
Datasheet	http://www....	SOT115, NPN

BC847AM <Выбрать...>

+ Добавить

	Имя в ECAD	Имя	Значение	Видимость

Diagram: A circle with a vertical line through it, labeled 'VT?'.

Красным цветом выделил ЭСИ, созданные после создания компонентов ECAD.

P	ComponentLi	ComponentLi	Component Note	Note	Идентификат заказчика	Компонент библиотеки ECAD	Учитывать как	Библиотека SchLib	Имя компонента	Библиотека PcbLib	Имя модели
	Datasheet		SOT23-3, N...			BC817-16...	[BC817-16.215]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT23-3, N...			<Выбрать...>	[BC847AM]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT883, NPN			BC847AM	[BC847AM]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT416, NPN			BC847AT	[BC847AT]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT323, NPN			BC847AW	[BC847AW]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT23-3, N...			BC847B	[BC847B]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT883, NPN			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT
	Datasheet	http://www...	SOT416, NPN			<Выбрать...>	<Выбрать...>	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT

Выделяем, создать/обновить ECAD компонент - красный цвет ушёл, в карточках прописалось.

В итоге, семейство должно выглядеть следующим образом:

ComponentLi	ComponentLi	Component Note	Note	Идентификат заказчика	Компонент библиотеки ECAD	Учитывать как	Библиотека SchLib	Имя компонента	Библиотека PcbLib	Имя модели	3D модель
Datasheet	http://www...	SOT23-3, PNP			BC807-40	[BC807-40]:1	[sch]	TRANS-PNP	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>
Datasheet	http://www...	SOT23, PNP			BC807-40W	[BC807-40W]:1	[sch]	TRANS-PNP	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>
Datasheet	http://www...	SOT23, PNP			BC807W	[BC807W]:1	[sch]	TRANS-PNP	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT23-3, N...			MMBT6517L	[MMBT6517L]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT23-3, N...			NSVMMBT...	[NSVMMBT6517L]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...			MMBT3904...	[MMBT3904T16]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT416...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...			SMMBT390...	[SMMBT3904TT1G]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT416...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...			MMBT3904T	[MMBT3904T1]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT416...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...			MMBT3906...	[MMBT3906TT1]:1	[sch]	TRANS-PNP	[transistor]	SOT416...	<Выбрать....>
Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...			MMBT3906T	[MMBT3906TT1]:1	[sch]	TRANS-PNP	[transistor]	SOT416...	<Выбрать....>
Datasheet	https://sds.c...	SOT23-3, N...			BCX41E632...	[BCX41E632HTSA1]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>
Datasheet	https://sds.c...	SOT23-3, PNP			BCX42E632...	[BCX42E632HTSA1]:1	[sch]	TRANS-PNP	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать....>

Сами компоненты также можно увидеть не только в таблице семейства:

Имя	Наименов...	Описание	Имя компо...	Изделие Н...	Библиотек...	Учитывать ...
009159006551906	009159006...	009159006...	Connect...		[sch]	[009159...
09-65-2028	09-65-2028	09-65-2028...	Connect...		[sch]	[09-65...
09-65-2048	09-65-2048	09-65-2048...	Connect...		[sch]	[09-65...
09-65-2068	09-65-2068	09-65-2068...	Connect...		[sch]	[09-65...
09-65-2088	09-65-2088	09-65-2088...	Connect...		[sch]	[09-65...
105310-1110	105310-1110	105310-11...	Connect...		[sch]	[105310...
105310-1210	105310-1210	105310-12...	Connect...		[sch]	[105310...
105310-1310	105310-1310	105310-13...	Connect...		[sch]	[105310...

ЭСИ также живут внутри семейства.

Имя	Обозначен...	Базовое о...	Инв. номер	Разделител...	Description	Наименов...	Вид изделия	Раздел спе...	Актуальная...	Основное ...	Заблокиро...	Дата блоки...	Состояние ...
[009159006551906]						009159006...	Изделие...	Прочие ...	[009159...	[009159...			В разраб...
[09-65-2028]						09-65-2028	Изделие...	Прочие ...	[09-65...	[09-65...			В разраб...
[09-65-2048]						09-65-2048	Изделие...	Прочие ...	[09-65...	[09-65...			В разраб...
[09-65-2068]						09-65-2068	Изделие...	Прочие ...	[09-65...	[09-65...			В разраб...
[09-65-2088]						09-65-2088	Изделие...	Прочие ...	[09-65...	[09-65...			В разраб...
[105310-1110]						105310-1110	Изделие...	Прочие ...	[105310...	[105310...			В разраб...
[105310-1210]						105310-1210	Изделие...	Прочие ...	[105310...	[105310...			В разраб...
[105310-1220]						105310-1220	Изделие...	Прочие ...	[105310...	[105310...			В разраб...

Встаём на компонент - открывается карточка компонента:

Наименование: 009159006551906

Описание: 009159006551906, AVX, 6 Pins

Изделие НСИ: <Выбрать...>

Библиотека SchLib: SchLib

Имя компонента: Connector-6

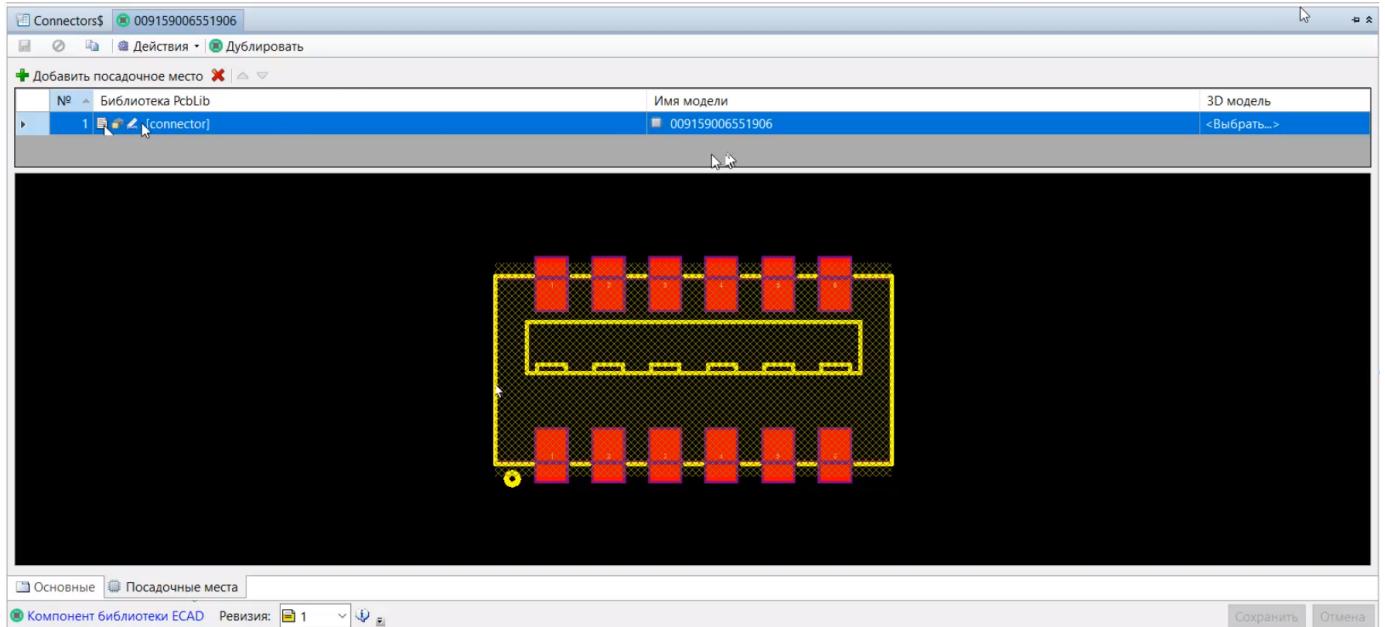
Учитывать как: [009159006551906]:1

Параметры:

Имя в ECAD	Имя	Значение	Видимость
01 Part Number	Part Number	009159006551906	<input type="checkbox"/>
02 Manufacturer	Manufacturer	AVX	<input type="checkbox"/>
03 Alternative	Alternative		<input type="checkbox"/>
04 Type	Type		<input type="checkbox"/>
05 U	U	300	<input type="checkbox"/>
06 I	I	2	<input type="checkbox"/>
07 Pins	Pins	6	<input type="checkbox"/>

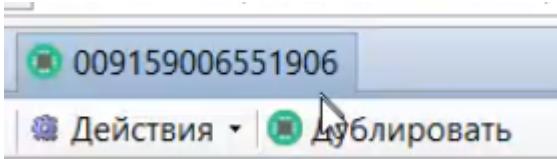
Колонка "Видимость" - отображать на схеме (для каждого параметра):

Библиотека посадочных мест и имя модели - также указываются:



Команда "Выбрать модель" - для тех компонентов, для которых уже хранятся модели в системе.

Команда "Дублировать":



Для создания ещё 1 компонента на основе уже имеющегося. Прописываем параметры, указываем имя компонента. Учитывать как - пропускаем, ОК.

Дубликат появился, остаётся создать ЭСИ. Либо добавить, либо создать. Проще всего перейти в библиотеку, создать руками новую строку, вставить ссылку, вставить в таблицу.

Но не подключилось большинство ячеек:

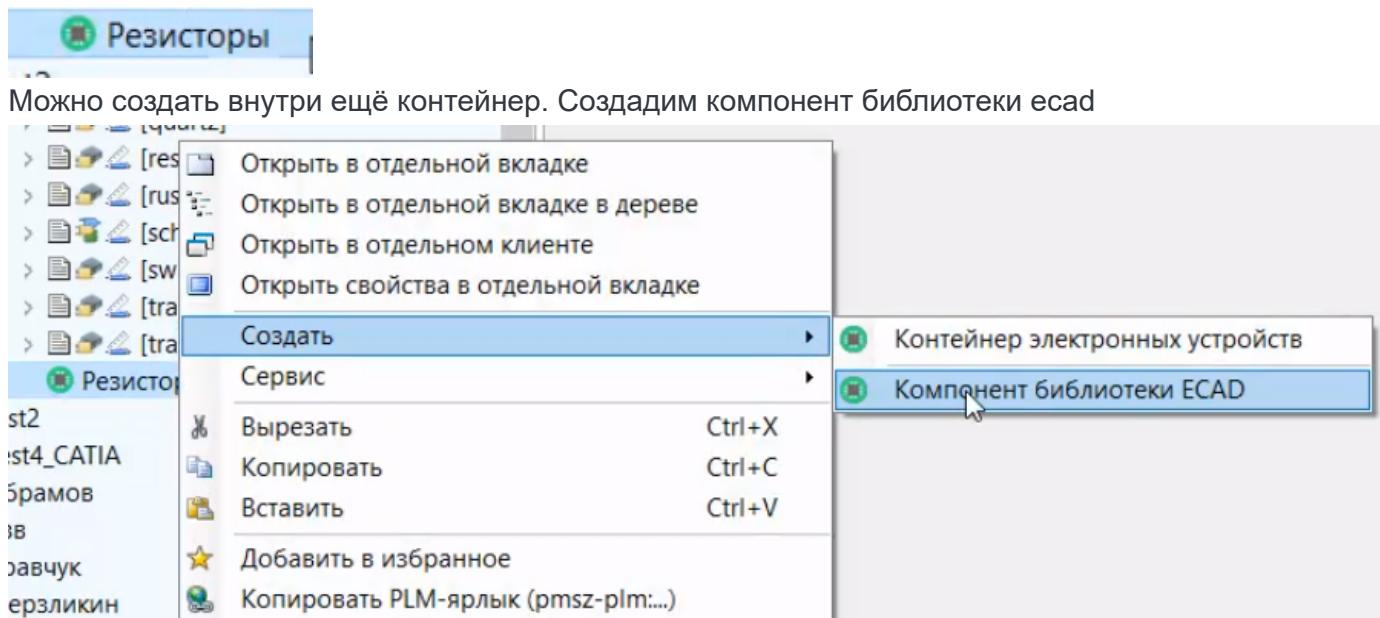
ComponentLi	ComponentLi	Note	F22	Идентификатор заказчика	Компонент библиотеки ECAD	Учитывать как	Библиотека SchLib	Имя компонента	Библиотека PcbLib	Имя модели	3D модель
Datasheet					WF-16	[...]	[sch]	Conne...	[co...]	WF-16	<Выбрать....
Datasheet					WF-2	[...]	[sch]	Conne...	[co...]	WF-2	<Выбрать....
Datasheet					WF-3	[...]	[sch]	Conne...	[co...]	WF-3	<Выбрать....
Datasheet					WF-4	[...]	[sch]	Conne...	[co...]	WF-4	<Выбрать....
Datasheet					WF-6	[...]	[sch]	Conne...	[co...]	WF-6	<Выбрать....
Datasheet					XMD-9766...	[X...]	[sch]	XMD-...	[co...]	XMD-97...	<Выбрать....
Datasheet					YX-XH-2	[Y...]	[sch]	Conne...	[co...]	YX-XH-2	<Выбрать....
Datasheet					YX-XH-3	[Y...]	[sch]	Conne...	[co...]	YX-XH-3	<Выбрать....
Datasheet					YX-XH-4	[Y...]	[sch]	Conne...	[co...]	YX-XH-4	<Выбрать....
Datasheet					KLS5-CR20...	[K...]	[sch]	Battery	[co...]	KLS5-CR...	<Выбрать....
Datasheet					39281163	[3...]	[sch]	Conne...	[co...]	39281163	<Выбрать....
					YX-XH-5	<Выбрать....	<Выбрать...			<Выбрать...	<Выбрать....
											<Выбрать....>

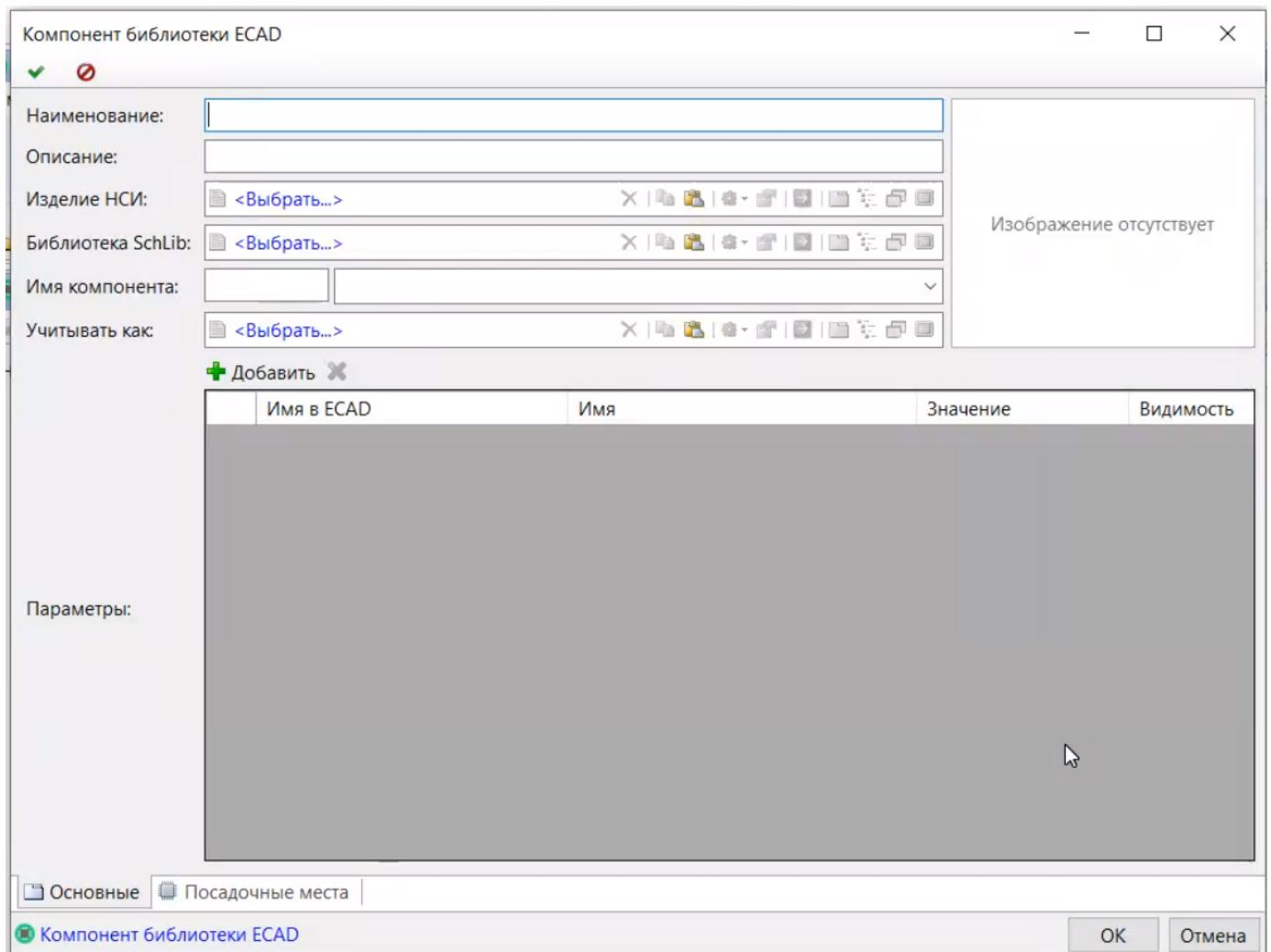
Похоже, "в обратную сторону" не работает. Нужно написать дополнительную команду (Андрей команду сделает).

Есть второй вариант - "Копировать строки" (кнопка на гриде семейства).

Ссылки в этом случае указывает корректно. Правим руками значения в строке, создать ЭСИ, создать ECAD компонент.

ПКМ, создать, "Контейнер электронных устройств".

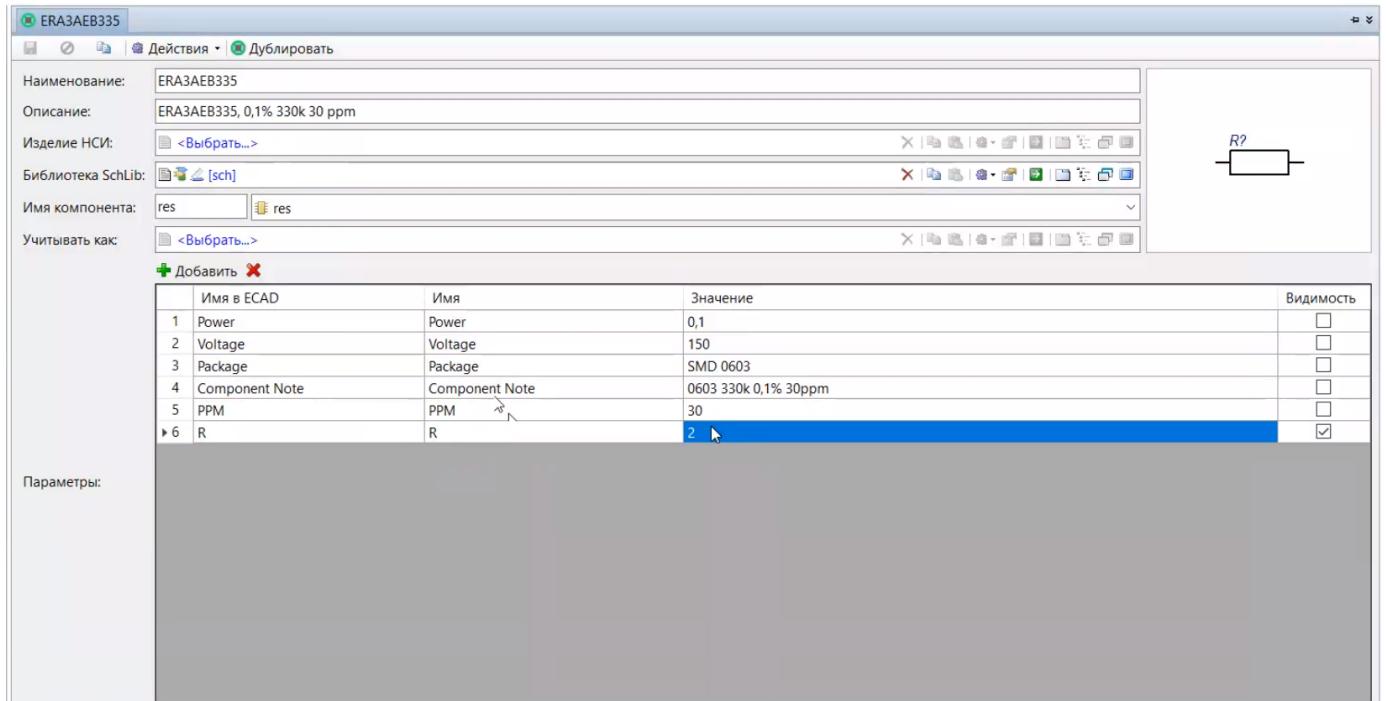


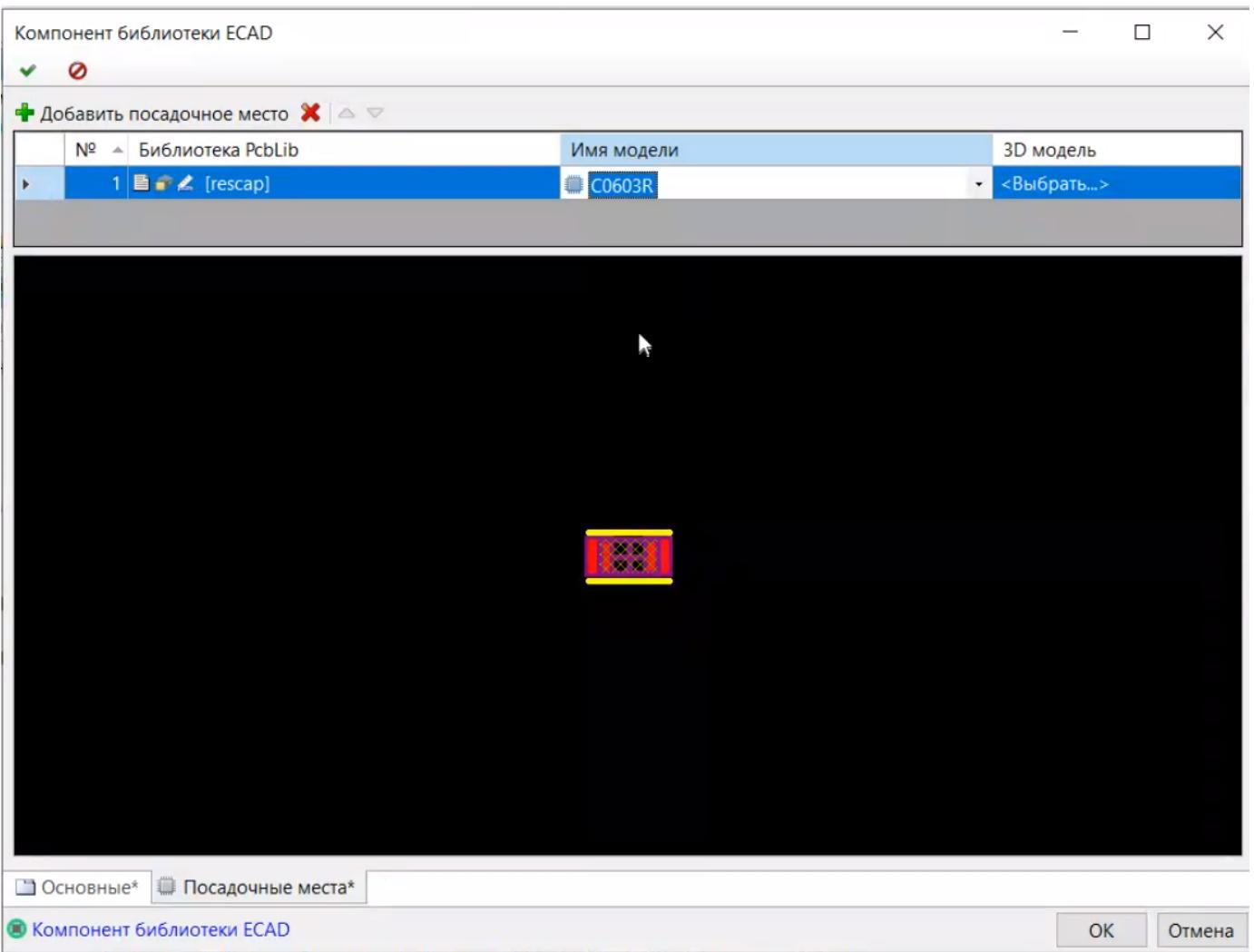


Карточка та же самая.

Заполняем значения.

Параметры добавляем руками.



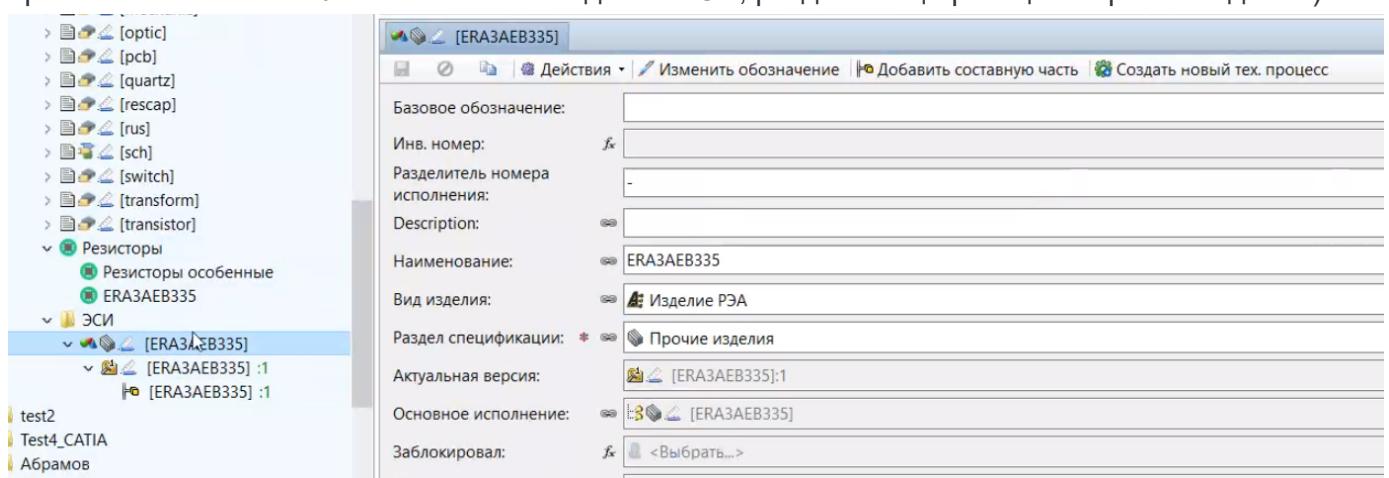


Не заполнена ЭСИ - её нужно будет руками создать.

Нажимаем OK.

Остаётся "учитывать как".

Создаём в какой-нибудь папке (создадим папку ЭСИ, в ней создадим новое изделие ЭСИ, правильно называем. Указываем тип - изделие РЭА, раздел спецификации - прочие изделия)



Редактируется групповым методом - галочка стоит.

Связываем (копируем, вставляем на компоненте библиотеки ECAD)

The screenshot shows the Altium Designer component library editor for the ERA3AEB335 component. The component details are as follows:

- Наименование: ERA3AEB335
- Описание: ERA3AEB335, 0,1% 330k 30 ppm
- Изделие НСИ: <Выбрать...>
- Библиотека SchLib: [sch]
- Имя компонента: res
- Учитывать как: [ERA3AEB335]:1

On the right, there is a schematic symbol for a resistor labeled "R?". Below it, a parameter table lists the following parameters:

Имя в ECAD	Имя	Значение	Видимость
1 Power	Power	0,1	<input type="checkbox"/>
2 Voltage	Voltage	150	<input type="checkbox"/>
3 Package	Package	SMD 0603	<input type="checkbox"/>
4 Component Note	Component Note	0603 330k 0,1% 30ppm	<input type="checkbox"/>
5 PPM	PPM	30	<input type="checkbox"/>
6 R	R	20M	<input checked="" type="checkbox"/>

Below the table, a large gray area is labeled "Параметры:".

То, что касается компонента библиотеки: есть отдельная статья в документации.

The screenshot shows the Altium Designer help documentation structure. The path selected is:

- Модуль интеграции с Altium Designer
 - Модуль интеграции с Altium Designer
 - Назначение модуля интеграции с Altium Designer
 - Установка, настройка и администрирование
 - Руководство пользователя
 - Общее руководство для разработчика проектов Altium Designer
 - Создание и использование библиотеки компонентов
 - Создание и размещение новой библиотеки
 - Создание мастер-файла УГО (SchLib)
 - Создание мастер-файла посадочных мест (PcbLib)
 - Сохранение в PLM мастер-файлов УГО и посадочных мест
 - Создание компонента библиотеки ECAD
 - Связывание мастер-файлов УГО и посадочных мест
 - Семейство ECAD-компонентов
 - Импорт данных из библиотеки DbLib
 - Работа с готовыми библиотеками
 - Менеджер параметров
 - Согласование и утверждение библиотек Altium в среде PLM
 - Генерация печатной формы паспорта элемента ЭКБ

На ЭСИ корректно формируются состав и ПЭ

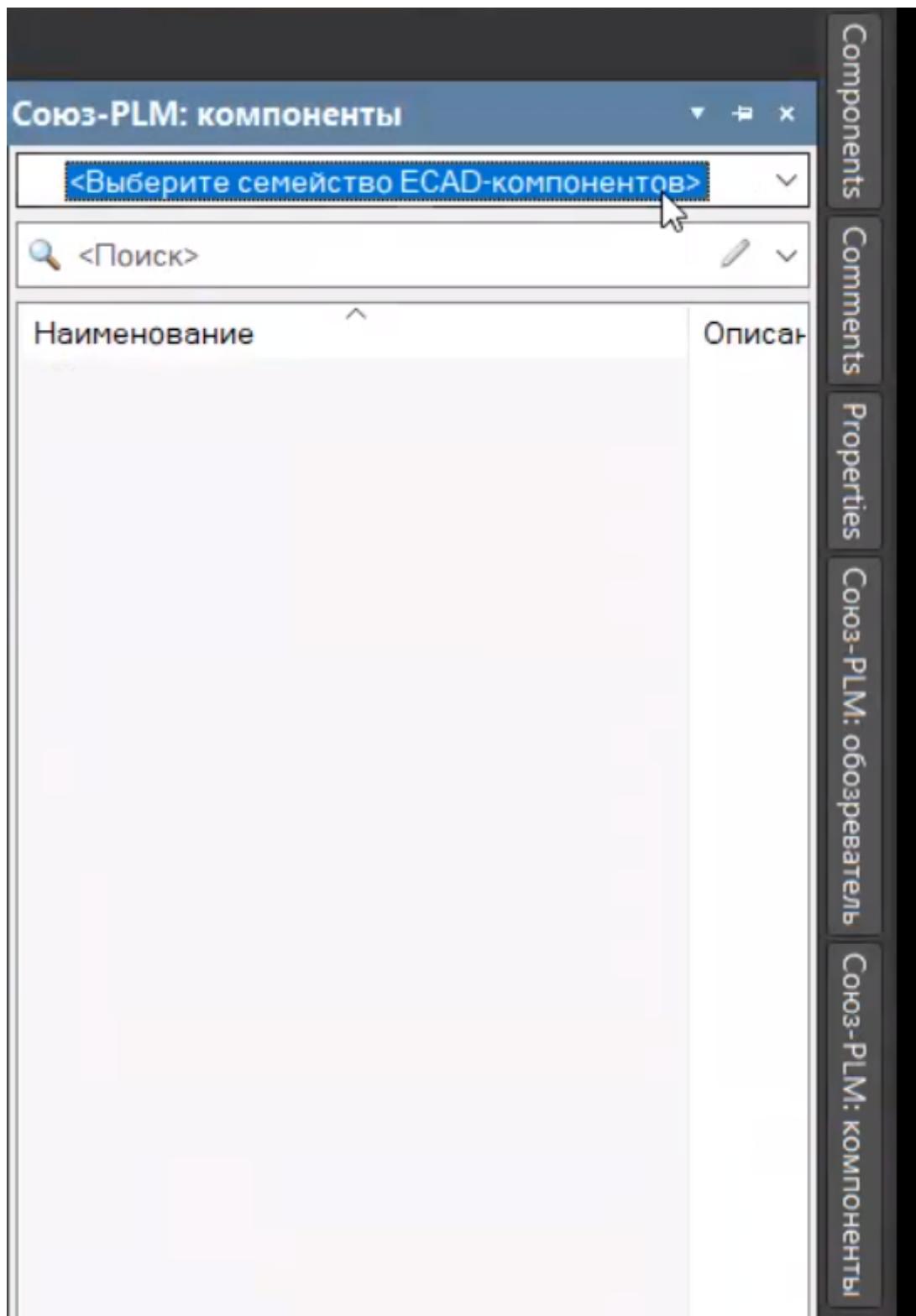
Screenshot of a software interface showing a parts list (BOM) table. The table includes columns for Item Number, Part Number, Description, Revision, Quantity, Unit, and Notes.

Ном стр	Фор м	Зон	Поз. тип	Изделие (исполнение)	*	ЭСИ	Версия	???	Едизм.	Допуск замена на	Прочее	Допуск замена	на	Примечан	
	A4			ПЭ [Перечень элементов]		ПЭ [Перечень э...	1	1	шт	нет	нет				
1				АНДР.100523.0153 [Схема 1005_1]		АНДР.100523.01...	1	1	шт	нет	нет				
2	1			АНДР.100523.014МД [Ispravn_ПП]		АНДР.100523.01...	1	1	шт	нет	нет				
3	2			[0467.750NR]		[0467.750NR]:1 ...	1	1	шт	нет	нет				
4	3			[ASSR 1611]		[ASSR 1611]:1 <...	1	2	шт	нет	нет				
5	4			[DC/DC преобразователь TES 2N-2412]		[DC/DC преобр...	1	1	шт	нет	нет				
6	5			[MURS320T3]		[MURS320T3]:1 ...	1	3	шт	нет	нет				
7	6			[P1-8B-0.25]		[P1-8B-0.25]:1 <...	1	2	шт	нет	нет				
8	7			[CHNP401-48П21-2-1-1]		[CHNP401-48П21...	1	1	шт	нет	нет				
9	8			[CHNP401-68П21-2-1-1]		[CHNP401-68П21...	1	1	шт	нет	нет				

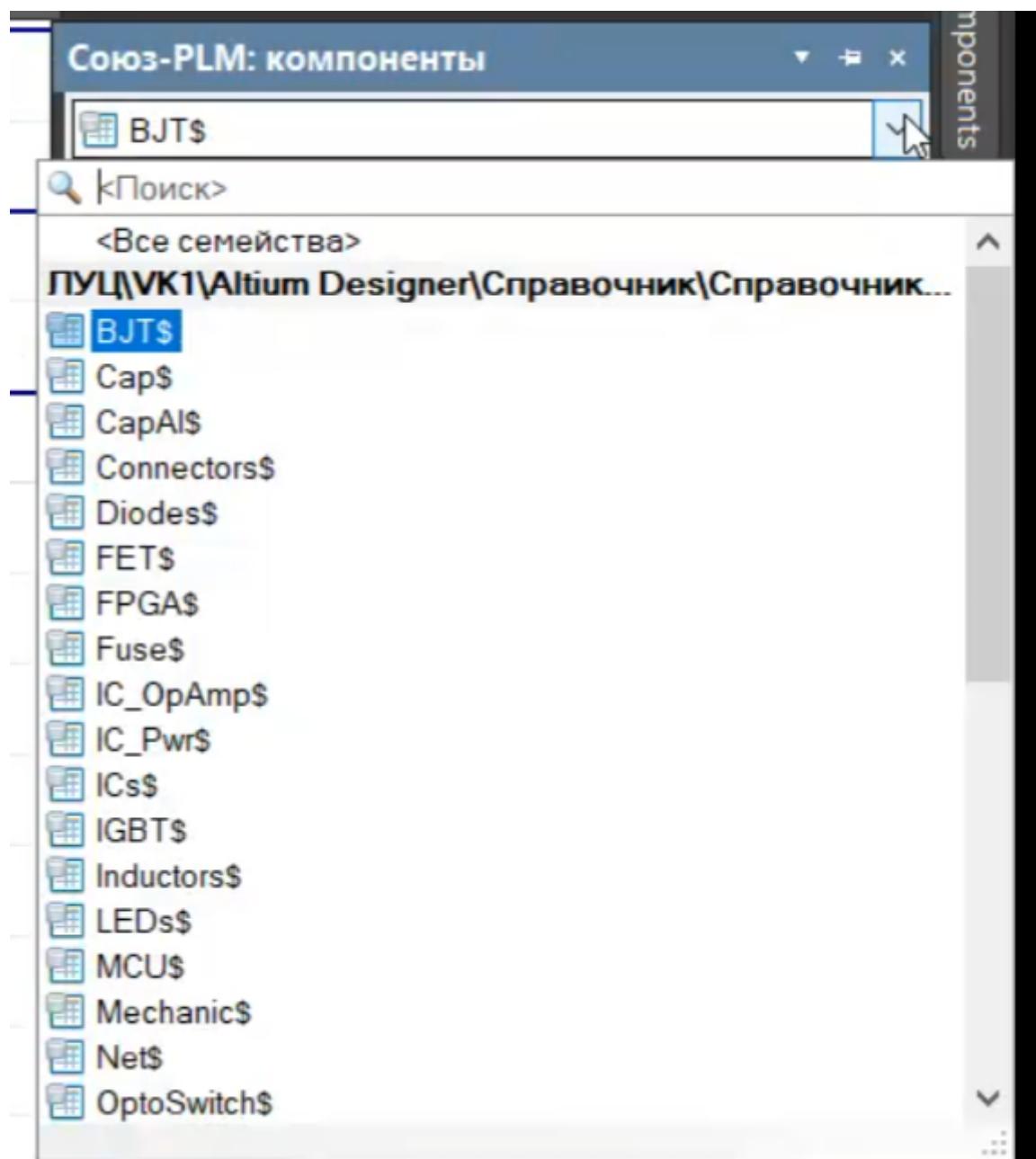
Попробуем добавить компоненты на схему.

Открываем проект в Altium.

Кнопка Союз-PLM компоненты



Выбрали семейство,

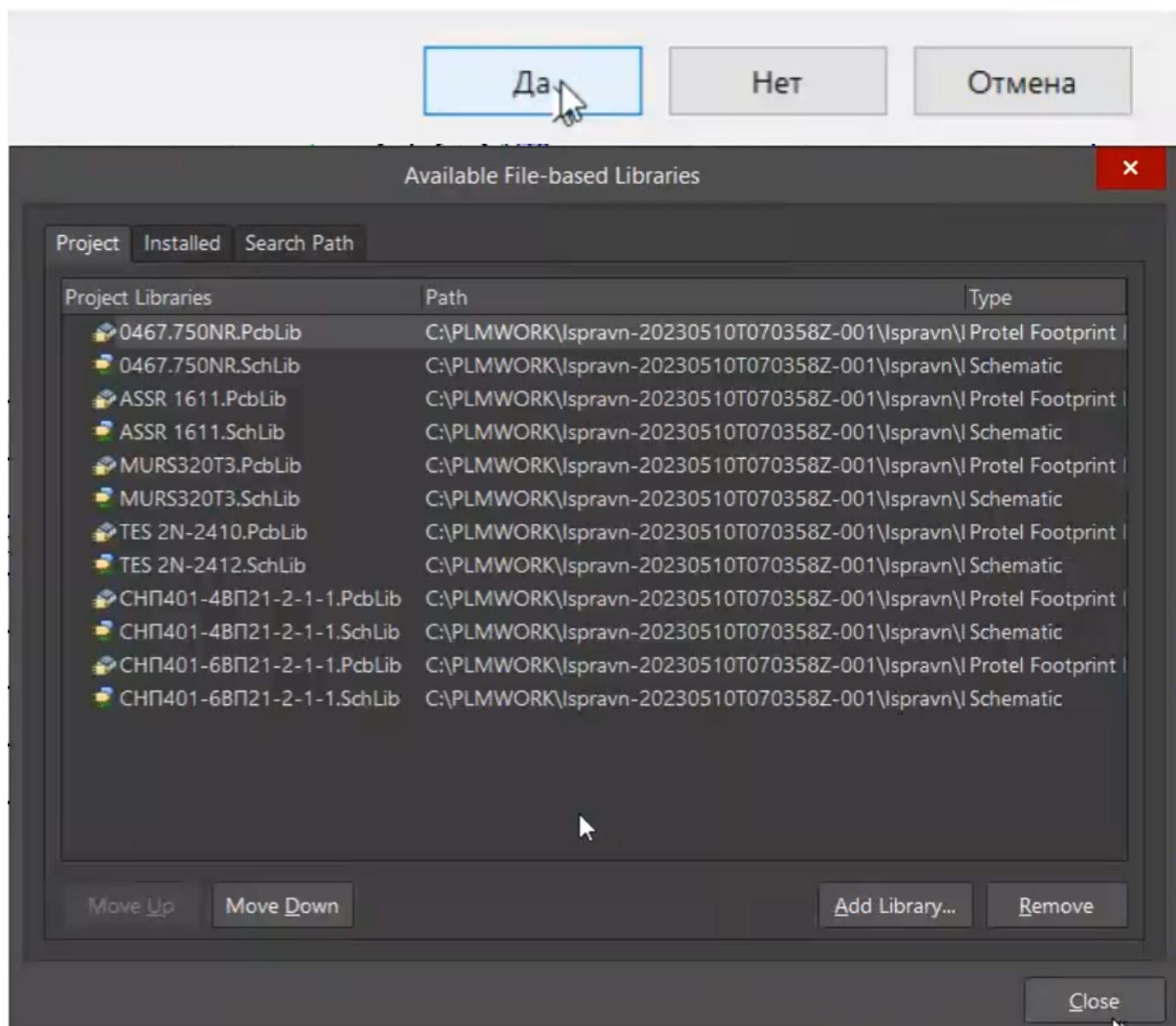


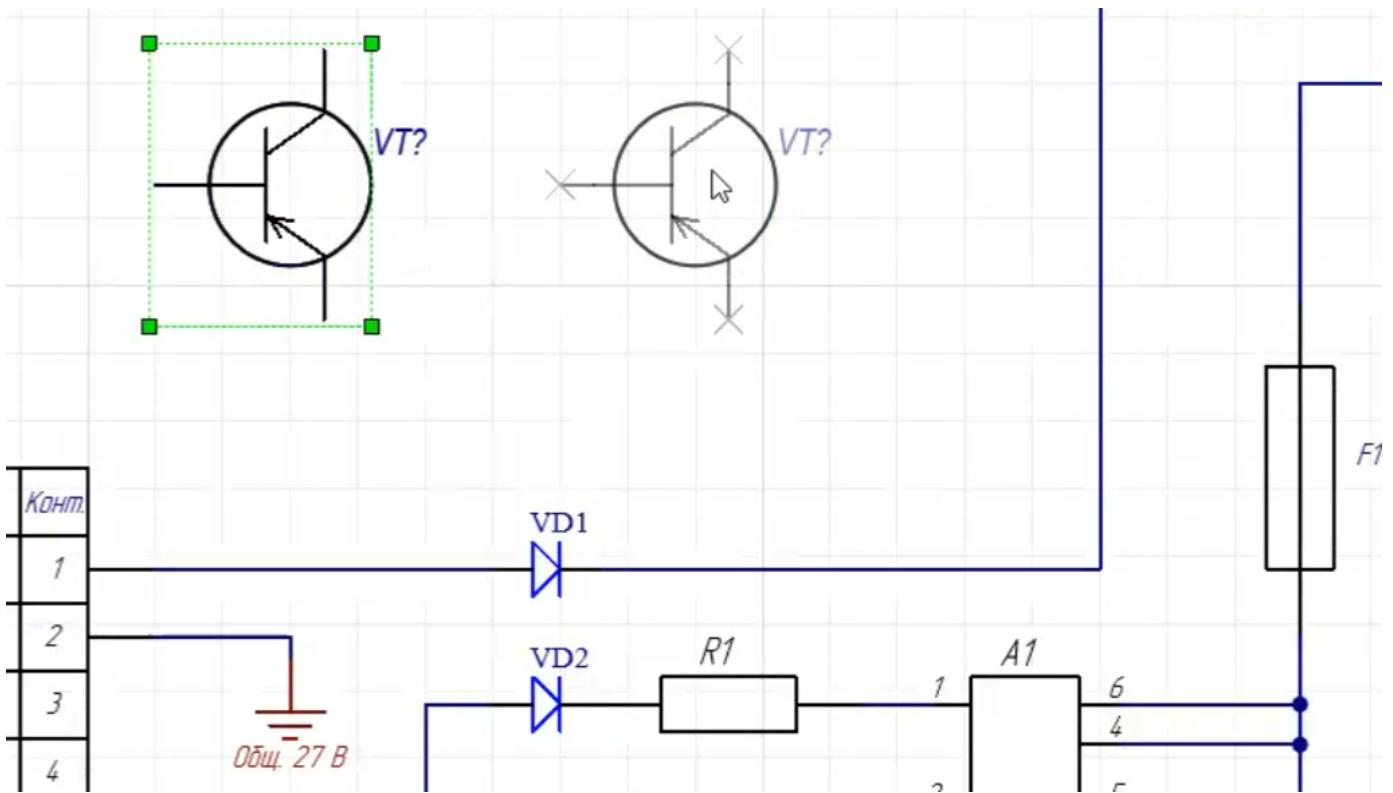
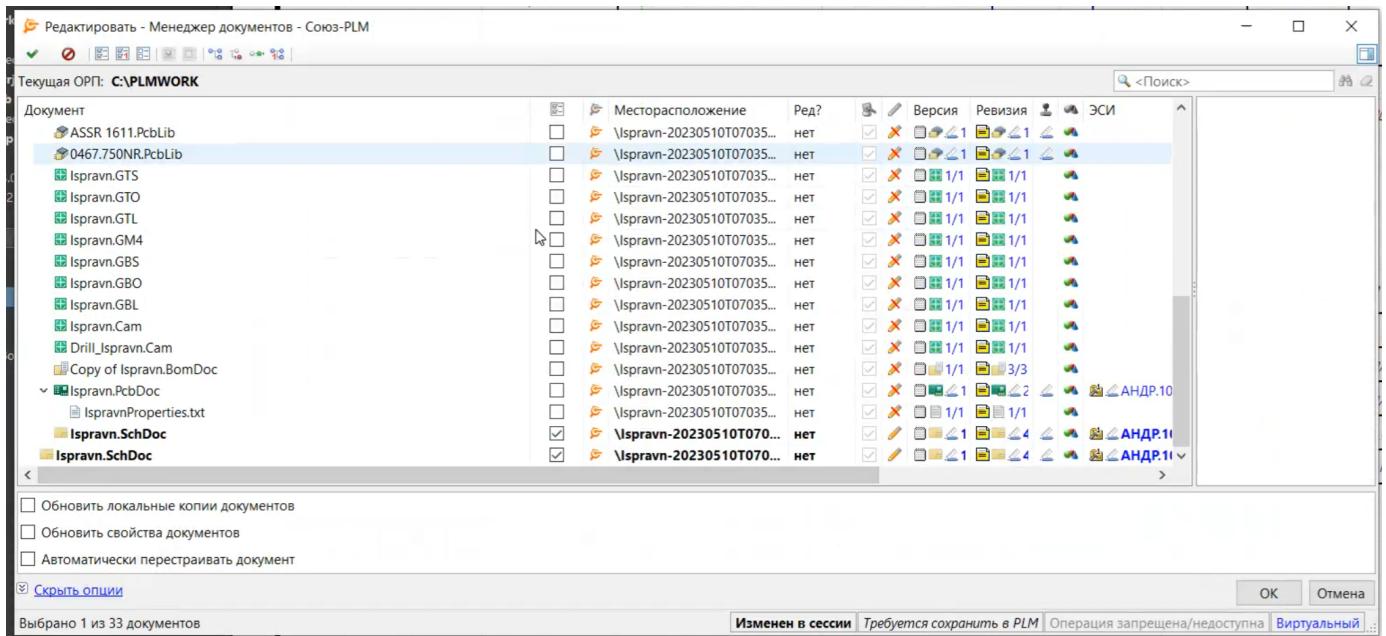
Наименование	Описание	Союз-PLM: обозреватель	Союз-PLM: компоненты
BC327	BC327.		
BC327-16	BC327-		
BC327-25	BC327-		
BC327-40	BC327-		
BC807	BC807.		
BC807-16.215	BC807-		
BC807-16W	BC807-		
BC807-25	BC807-		
BC807-25W	BC807-		
BC807-40	BC807-		
BC807-40W	BC807-		
BC807W	BC807V		
BC817-16.215	BC817-		
BC847A	BC847A		
BC847AM	BC847A		
BC847AT	BC847A		
BC847AW	BC847A		
BC847B	BC847B		
BC847BM	BC847B		
BC847BT	BC847B		
BC847BW	BC847B		
BC847C	BC847C		
BC847CM	BC847C		
BC847CT	BC847C		
BC847CW	BC847C		
BC847T	BC847T		
BC847W	BC847V		
BCX41E6327HTSA1	BCX41E		
BCX42E6327HTSA1	BCX42E		
MMBT3904T	MMBT3		
MMBT3904TT1G	MMBT3		
MMBT3906T	MMBT3		
MMBT3906TT1	MMBT3		
MMBT6517L	MMBT6		
NSVMMBT6517L	NSVMM		
SMMBT3904TT1G	SMMBT1		



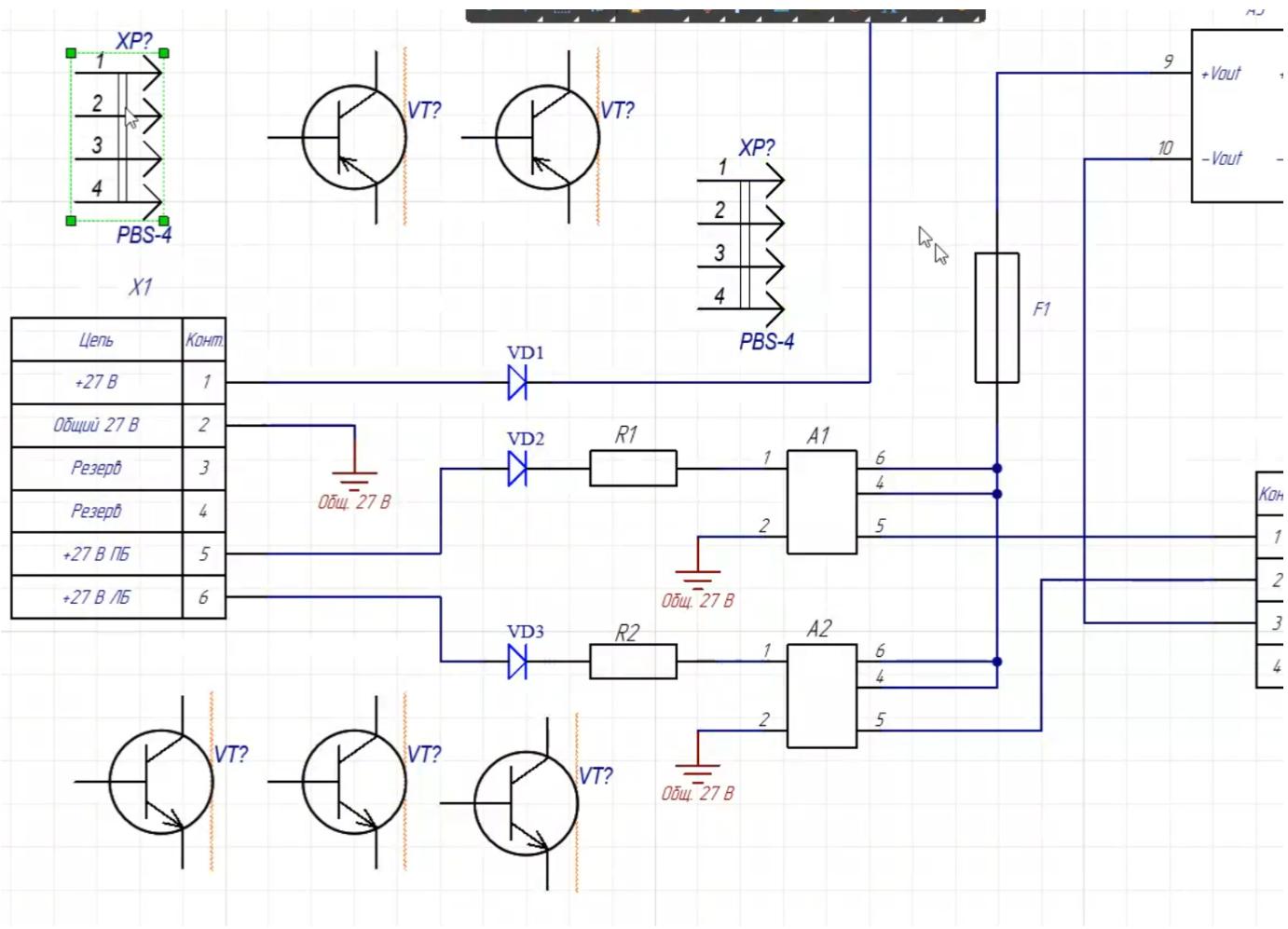
ВНИМАНИЕ! В настройки проекта были добавлены новые пути для автоматического поиска PcbLib-библиотек. Чтобы Altium Designer обновил список доступных PcbLib-библиотек рекомендуется в диалоге 'Available Libraries' на вкладке 'Search Path' нажать кнопку 'Refresh'.

Открыть диалог 'Available Libraries'?





Размещаем на схеме. Поскольку это пример - соединения не добавляем.



Берём и добавляем непосредственно наши радиоэлектронные компоненты.

Обновим, расставим позиции, сохраним.

Проект тоже взять пришлось на редактирование.

Сохраняем проект.

Сохранить в PLM

Компоненты добавились:

The screenshot shows the Altium Designer interface with the following details:

- Library Browser:** On the left, it lists various components and sub-libraries under categories like 'Ispravn' and 'АНДР.100523.014МД [Ispravn_ПП]:1'.
- Parts List Table:** In the center, a table displays the components added to the project:

Позиционное обозначение на схеме	Компонент на плате
01 A1	ASSR 1611
02 A2	ASSR 1611
03 A3	DC/DC пре...
04 F1	0467.750NR
05 R1	P1-8B-0,25
06 R2	P1-8B-0,25
07 VD1	MURS320T3
08 VD2	MURS320T3
09 VD3	MURS320T3
10 VT?	TRANS-PNP
11 X1	CHN401-6B...
12 X2	CHN401-4B...
- Toolbars and Status Bar:** The top has standard toolbar icons. The bottom features tabs for 'Свойства', 'Компоненты', 'Контур', 'Отверстия', 'Слои', and 'Регионы'.

Но не все.

В состав также добавились:

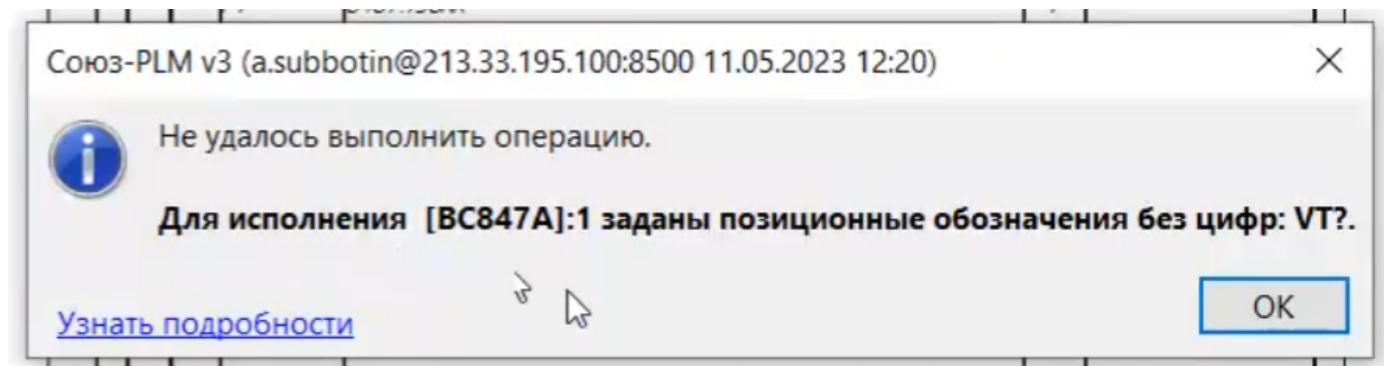
The screenshot shows the PLM software interface with two main windows. On the left is a tree view of the assembly structure under '[Ispavn]'. On the right is a table titled 'Пересчитать состав' (Recalculate composition) with columns for 'Ном стр', 'Фор', 'Зон', 'Поз.', 'Поз. тип', 'Изделие (исполнение)', 'ЭСИ', 'Версия ???', 'Едизм.', 'Допуск замена на', 'Прочее', 'Допуск замена на', and 'Примечания'. The table lists various parts like 'ПЭ [Перечень элементов]', 'А4', 'ПЭ [Перечень эл...]', 'ПЭ [BC327]', 'ПЭ [BC847A]', 'АНДР.100523.01593 [Схема_1005_1]', 'АНДР.100523.014МД [Ispavn_П]', 'ПЭ [0467.750NR]', 'ПЭ [ASSR 1611]', 'Copy of Ispavn', 'Drill_Ispavn', and several MURS320T3 and P1-88-025 parts.

Хотя и не все.

Странно, что не были добавлены часть компонентов.

Редактируем состав, сортировка по умолчанию, закрыть, снова редактировать, расставить позиции.

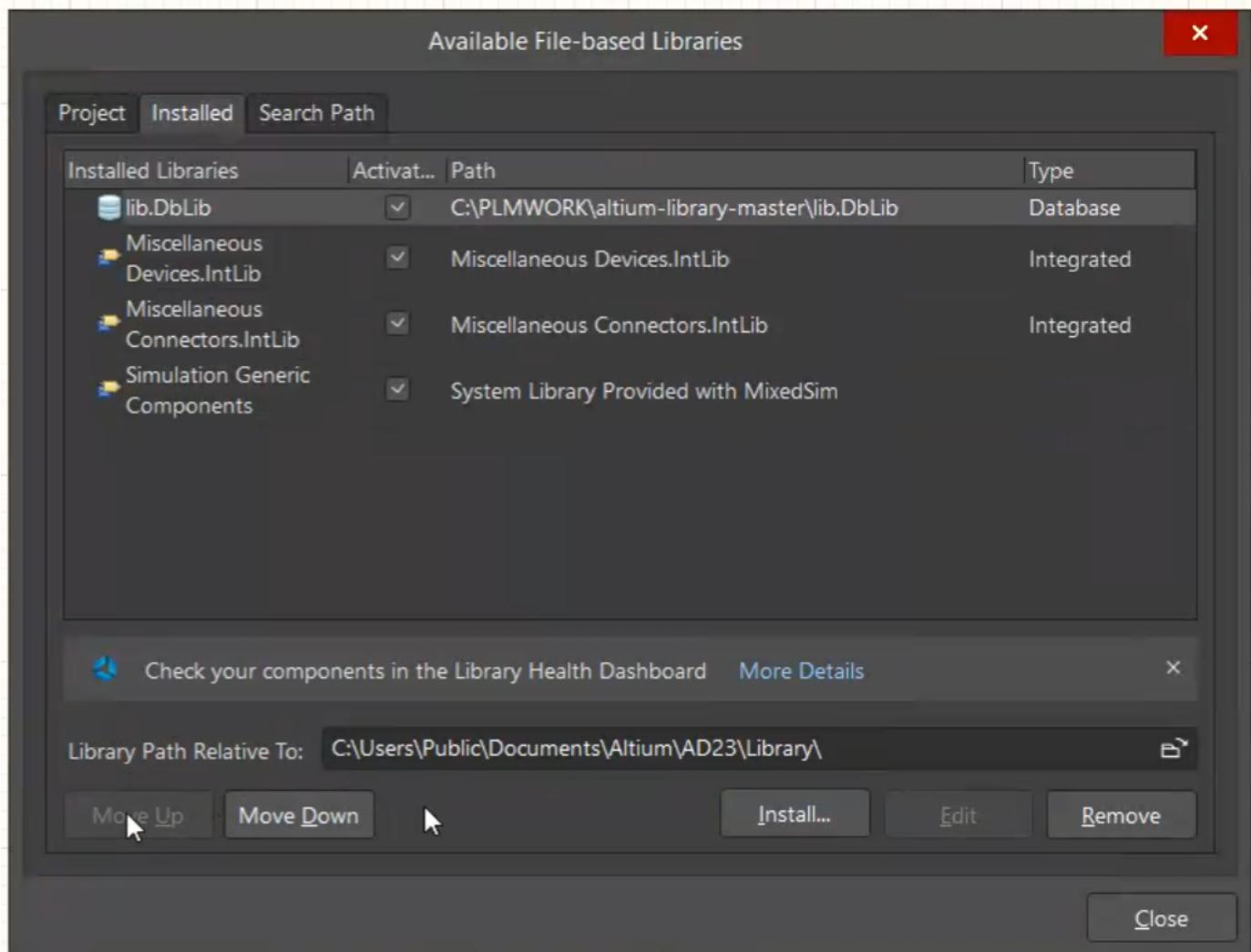
Открыть перечень элементов, сформировать заново.



Из-за того, что не у всех расставились позиционные обозначения, не получается сформировать ПЭ.

(вернёмся к этой схеме ниже)

Попробуем на пустой схеме.



Странное дело: Altium не распознаёт компоненты. Таблица пустая.

Пробуем перетащить на пустую схему из дерева.

Помог перезапуск Altium (насколько я понял)

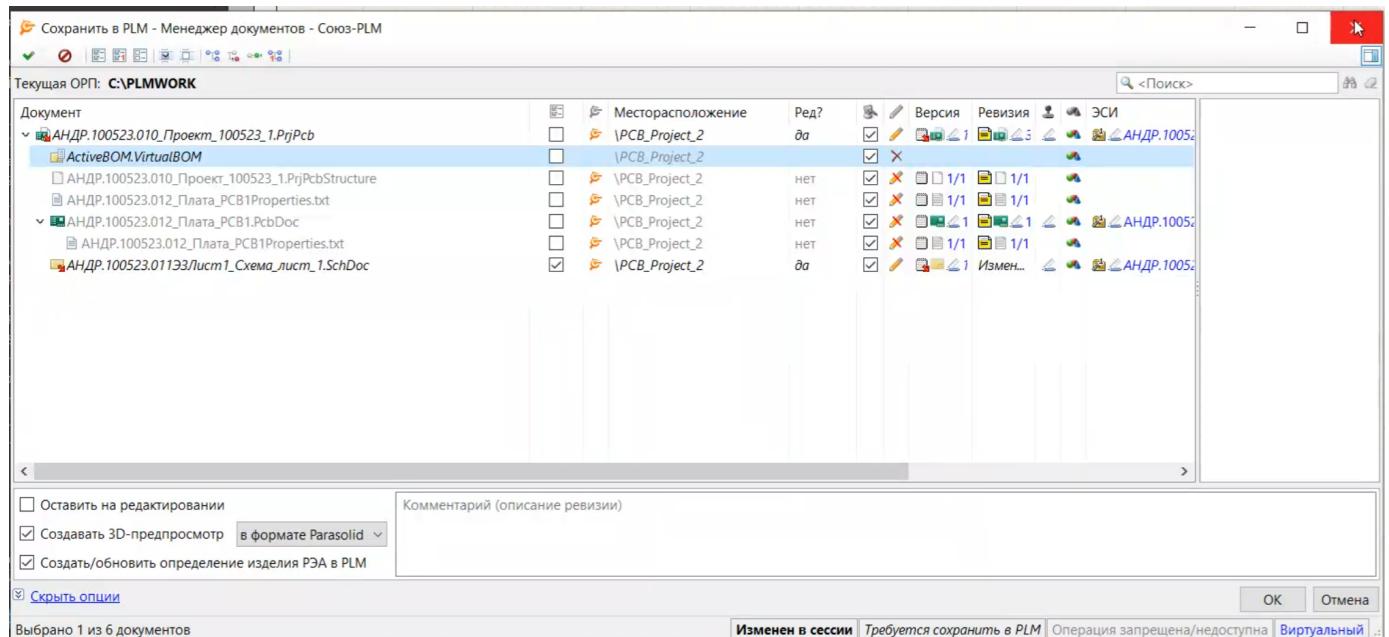
Все позиции расставились.

Сохраняем схему.

Сохраняем в PLM.

Сохраняем проект в PLM

Теперь пропал ActiveBOM



Обновили, пробуем снова.

Сохраняется.

ПЭ формируется.

Состав корректный.

Возвращаемся к плате, на которой не хотели ставиться позиции.

Теперь всё работает корректно и добавляется.

Перезагрузка Altium в самом деле помогла.

Сохраняем в PLM

Сохраняем проект в PLM

Всё в порядке.

Формируем перечень элементов (сформировать заново)

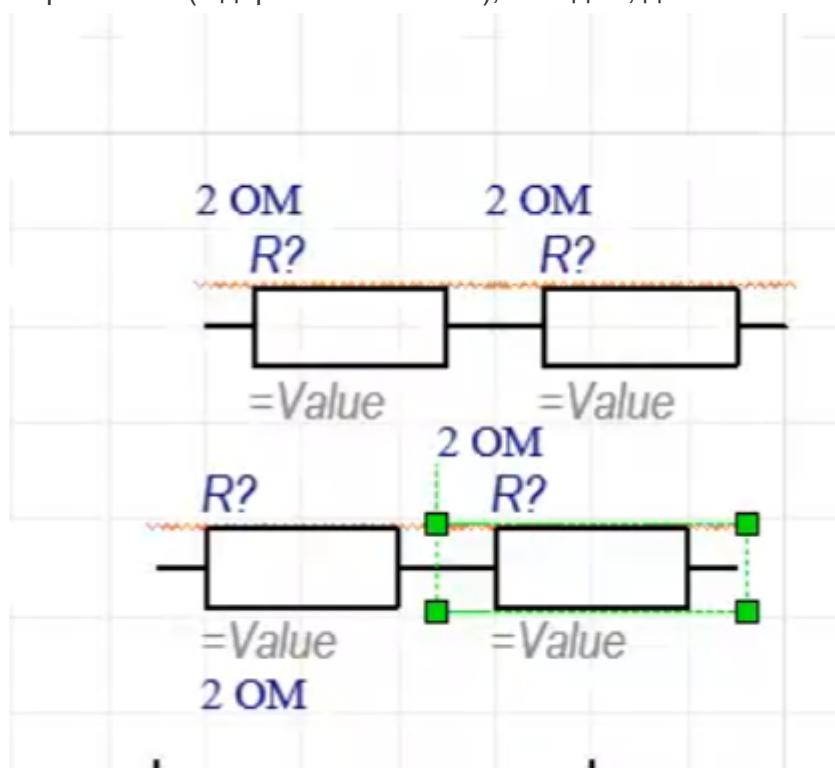
Сформировался корректно : появились резисторы и др.

Наименование	Кол.	Примечание	Лог. обозначение		Знач.						
			Лог. обозначение	Лог. обозначение							
<i>Транзисторы</i>											
VT1	BC847A	1									
VT2	BC327	1									
VT3, VT4	BC847A	2									
VT5	BC327	1									
<i>Трансдьюсеры</i>											
X1	CH7401-68721-2-1-1	1									
X2	CH7401-48721-2-1-1	1									
XP1, XP2	PBS-4	2									
XP3	09-65-2028	1									
<i>Резисторы</i>											
R1, R2	P1-08-0,25	2									
<i>Предохранители</i>											
F1	0467.750NR	1									
/П											
Изм.	Лист	№ документа	Логот.	Дата							
Разраб											
Проб											
Чиспр.											
Этап											
<i>Исправл</i>					<table border="1" style="width: 100px; height: 20px; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						
<i>Перечень элементов</i>					<table border="1" style="width: 100px; height: 20px; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Лист</td> <td>Лист</td> <td>Лист</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </table>	Лист	Лист	Лист	1	2	
Лист	Лист	Лист									
1	2										
<i>АО "НИИЭФА"</i>											

И даже конденсаторы

Попробуем добавить в этот проект элемент, который мы создавали руками.

Через поиск (в дереве СОюз-PLM), находим, добавляем



Annotate

Schematic Annotation Configuration

Order of Processing: Down Then Across

Matching Options: Complete Existing Packages: None

Process Location of: Designator

Replace Sub-Parts: Off

Schematic Sheets To Annotate:

Schematic Sheet	Annotation Scope	Order	Start Index	Suffix
Ispravn.SchDoc	All	0	1	

Proposed Change List:

Current	Proposed	Location of Part		
Designator	Sub	Designator	Sub	Schematic Sheet
R2		R2		Ispravn.SchDoc
R?		R?		Ispravn.SchDoc
R2		R2		Ispravn.SchDoc
R?		R?		Ispravn.SchDoc
VD1		VD1		Ispravn.SchDoc
VD2		VD2		Ispravn.SchDoc
VD3		VD3		Ispravn.SchDoc
VT1		VT1		Ispravn.SchDoc
VT2		VT2		Ispravn.SchDoc
VT3		VT3		Ispravn.SchDoc
VT4		VT4		Ispravn.SchDoc
VT5		VT5		Ispravn.SchDoc
X1		X1		Ispravn.SchDoc
X2		X2		Ispravn.SchDoc
XP1		XP1		Ispravn.SchDoc
XP2		XP2		Ispravn.SchDoc
XP3		XP3		Ispravn.SchDoc

Annotation Summary:

Annotation is enabled for all schematic documents. Parts will be matched using 2 parameters, all of which will be strictly matched. (Under strict matching, parts will only be matched together if they all have the same parameters and parameter values, with respect to the matching criteria. Disabling this will extend the semantics slightly by allowing parts which do not have the specified parameters to be matched together.) Existing packages will not be completed. All new parts will be put into new packages.

Buttons: All On, All Off, Update Changes List, Reset All, Back Annotate, Accept Changes (Create ECO), Close

Update changes list

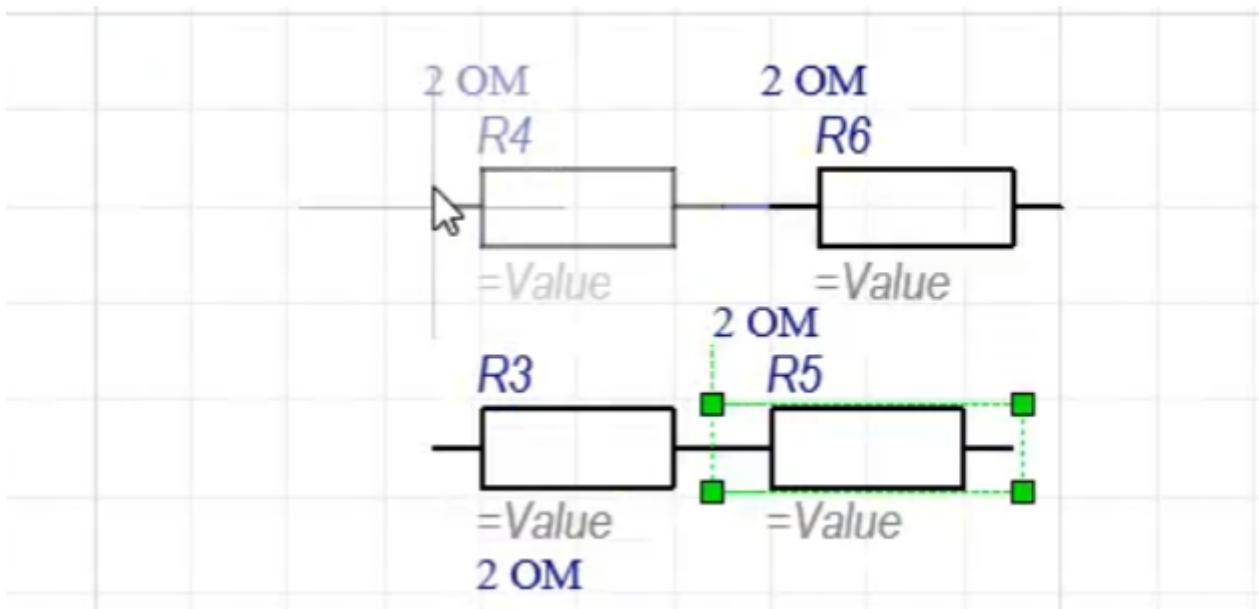
Accept changes

Engineering Change Order

Modifications		Affected Object	Affected Document	Status
Enable	Action			Check Done Message
<input checked="" type="checkbox"/>	Announce Component(4)			
	Modify	▶ R? -> R3	In	<input checked="" type="checkbox"/> Ispravn.SchDoc
	Modify	▶ R? -> R4	In	<input checked="" type="checkbox"/> Ispravn.SchDoc
	Modify	▶ R? -> R5	In	<input checked="" type="checkbox"/> Ispravn.SchDoc
	▶ R? -> R6	In	<input checked="" type="checkbox"/> Ispravn.SchDoc	

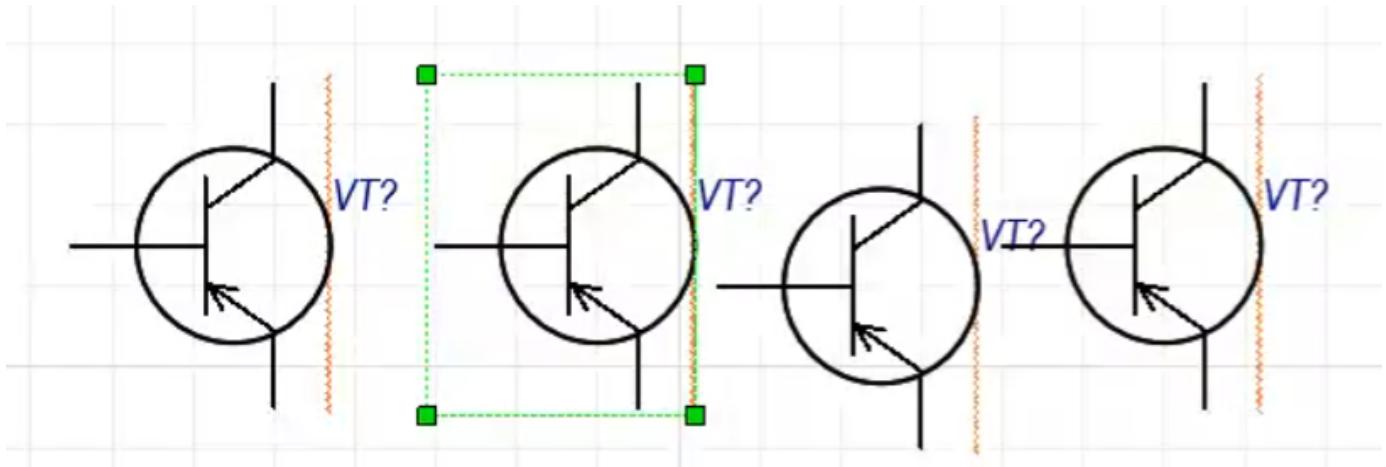
Buttons: Validate Changes, Execute Changes, Report Changes..., Only Show Errors, Close

Validate changes, execute changes



Расставлены.

Добавляем ещё один компонент, из семейства. Вроде бы они как раз подглючивали.



Расставляем позиции

Всё работает.

Сохраняем проект в PLM

Проверяем

Группа в перечне элементов	Ном стр	Фор	Ж	Зон	Поз.	Поз. тип	Изделие (Исполнение)	*	ЭСИ	Версия	Ко.	Едизм.	Допуск замена на	Прочее	Допуск замена на
01							[BC807-25]		[BC807-25]:1	1	4	шт	нет	нет	
02							[ERA3AEB335]		[ERA3AEB335...]	1	4	шт	нет	нет	
03	1						[АНДР.100523.01533]		[АНДР.100523...]	1	1	шт	нет	нет	

Появились.

Пересчитаем состав, редактируем, сортировка по умолчанию, закрыть, редактировать, расставить позиции.

Сохраняем

Открываем ПЭ, сформировать заново.

Появились все добавленные.

Переуказать пришлось здесь:

The screenshot shows the 'Data Management - File-based Libraries' window. On the left is a navigation tree with items like System, Data Management, Version Control, etc. The 'File-based Libraries' item is selected. The main area displays a table titled 'File-based Libraries' with columns: Installed Libraries, Activated, Path, and Type. The table contains the following data:

Installed Libraries	Activated	Path	Type
lib.DbLib	<input checked="" type="checkbox"/>	lib.DbLib	Database
Miscellaneous Devices.IntLib	<input type="checkbox"/>	Miscellaneous Devices.IntLib	Not Found
Miscellaneous Connectors.IntLib	<input type="checkbox"/>	Miscellaneous Connectors.IntLib	Not Found
Simulation Generic Components	<input checked="" type="checkbox"/>	System Library Provided with MixedSim	

Возможно, это тоже сыграло роль. Или нет?

Попробуем скопировать и вернуть относительный путь.

The screenshot shows the 'Data Management – File-based Libraries' dialog. At the top, there's a small icon of a folder with a checkmark and the text 'Data Management – File-based Libraries'. Below this is a section titled 'File-based Libraries' with a table. The table has columns: 'Installed Libraries', 'Activated' (with checkboxes), 'Path', and 'Type'. There are four entries:

Installed Libraries	Activated	Path	Type
lib.DbLib	<input checked="" type="checkbox"/>	lib.DbLib	Database
Miscellaneous Devices.IntLib	<input checked="" type="checkbox"/>	Miscellaneous Devices.IntLib	Integrated
Miscellaneous Connectors.IntLib	<input checked="" type="checkbox"/>	Miscellaneous Connectors.IntLib	Integrated
Simulation Generic Components	<input checked="" type="checkbox"/>	System Library Provided with MixedSim	

At the bottom of the dialog, there's a 'Library Path Relative To:' field containing 'C:\Users\Public\Documents\Altium\AD23\Library' with a browse button (a folder icon with an arrow). Below this are buttons for 'Move Up', 'Move Down', 'Install...', 'Edit', and 'Remove'.

Теперь всё "видит".

Создаём новый проект

Задаём локальные свойства

Локальные свойства "PCB_Project_1.PrjPcb"

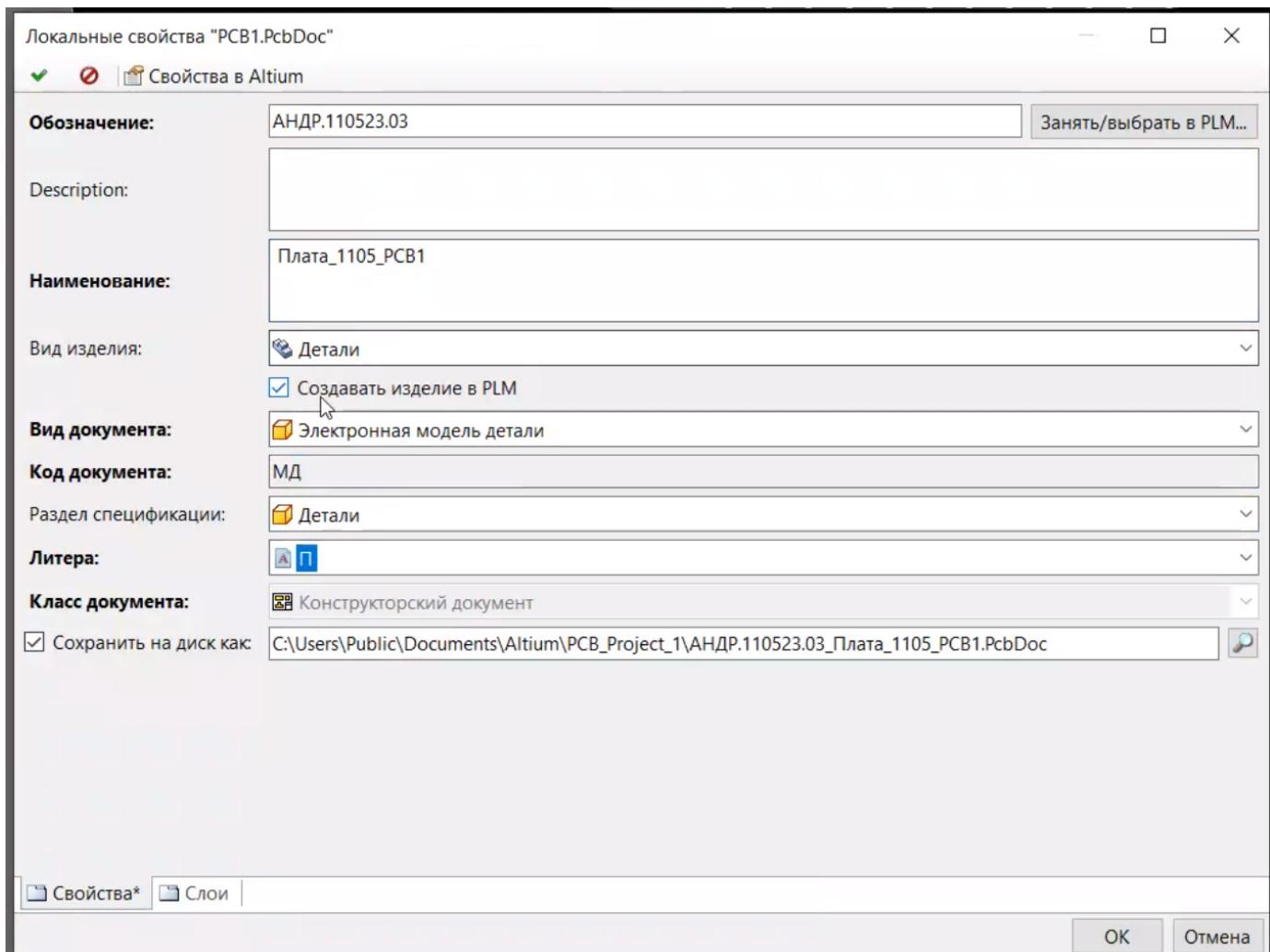
 Свойства в Altium

Обозначение:	АНДР.110523	<input type="button" value="Занять/выбрать в PLM..."/>
Description:		
Наименование:	Проект_1105_01	
Вид изделия:	Изделие РЭА	
	<input checked="" type="checkbox"/> Создавать изделие в PLM	
Вид документа:	Электронная модель сборочной единицы	
Код документа:	МСБ	
Раздел спецификации:	Сборочные единицы	
Литера:	П	
Класс документа:	Конструкторский документ	
<input checked="" type="checkbox"/> Сохранить на диск как:	C:\Users\Public\Documents\Altium\PCB_Project_1\АНДР.110523_Проект_1105_01.PrjPcb	
	<input type="checkbox"/> Проект состоит из нескольких плат	

Добавляем схему, задаём локальные свойства

(не успел скриншот сделать)

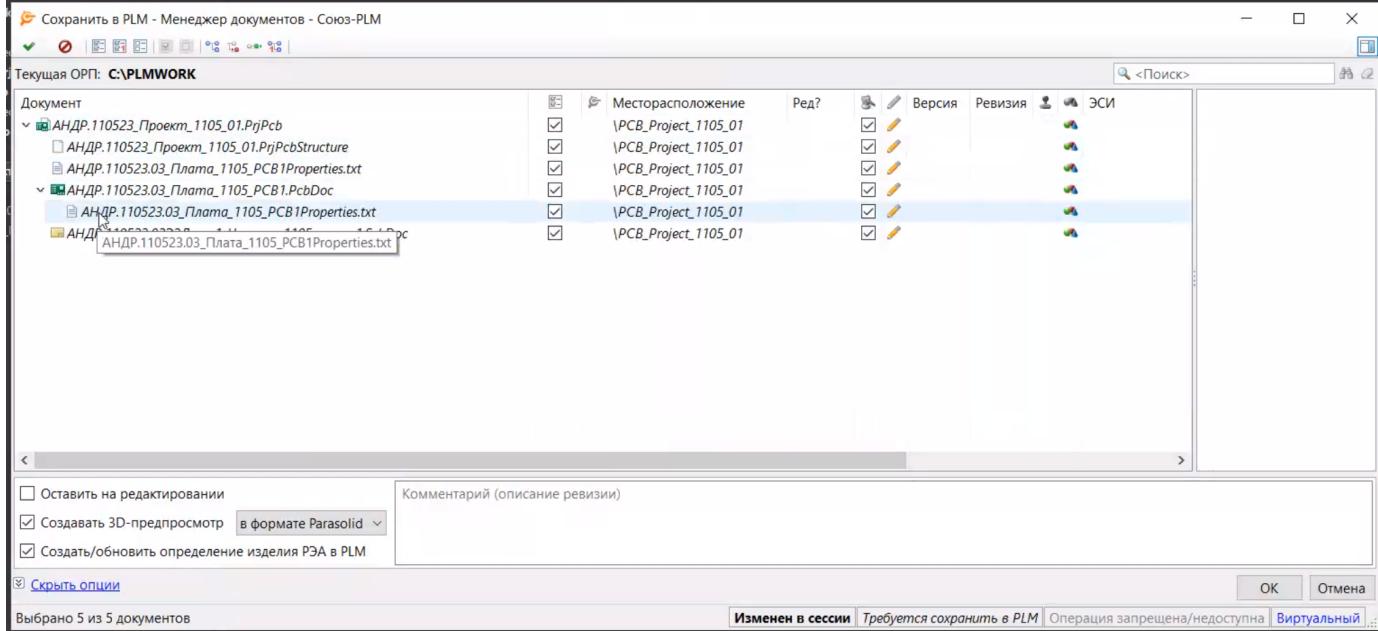
Добавляем PCB, задаем локальные свойства



Опять на те же грабли - забыли, что проект должен быть в ОРП.

Закрываем проект, переносим в ОРП, открываем снова.

Сохраняем в PLM



Указываем путь , указываем папку для ЭСИ

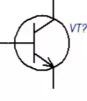
Теперь откроем для редактирования схему.

Альтернативный вариант добавления объекта на схему:

Выбираем семейство, перетаскиваем его на схему.

Скрыв строки без модели или ЭСИ

Номер	* Имя в таблице параметров	* Значение
1	Part Number	<любое...
2	Manufacturer	<любое...
3	Alternative	<любое...
4	Package	<любое...
5	Type	<любое...
6	VCEO	<любое...




Скрыть строки без модели или ЭСИ

* Наименование	Part Number	Manufacturer	Alternative	Package	Type	VCEO	I _{C25}	I _{CM}	h _{FE}	V _{Cesat}	FREQ	P	ComponentLi	ComponentLi	Component Note	Note
1.. BC847BW	BC847BW	NXP Semico...		SOT323	NPN	45	100 mA	200 mA	290	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT323, NPN	
2.. BC807W	BC807W	NXP Semico...		SOT323	PNP		-500 mA	-1 A	600	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	SOT323, PNP	
2.. BC807-16-215	BC807-16...	NXP Semico...		SOT23-3	PNP								Datasheet	http://www...	SOT23-3, PNP	
2.. BC807-25	BC807-25	NXP Semico...		SOT23-3	PNP		-500 mA	-1 A	400	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	SOT23-3, PNP	
6 BC847AW	BC847AW	NXP Semico...		SOT323	NPN	45	100 mA	200 mA	180	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT323, NPN	
2.. BC327-40	BC327-40	NXP Semico...		TO-92	PNP		-500 mA	-1 A	600	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	TO-92, PNP	
3.. BCX41E6327HTSA1	BCX41E632...	Diodes MMBT3906...		SOT23-3	NPN		800 mA		300	900 mV	150 MHz		Datasheet	https://sdsc...	SOT23-3, N...	
1.. BC327-25	BC327-25	NXP Semico...		TO-92	PNP		-500 mA	-1 A	400	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	TO-92, PNP	
1.. BC817-16-215	BC817-16...	NXP Semico...		SOT23-3	NPN								Datasheet	http://www...	SOT23-3, N...	
3.. MMBT3906T	MMBT3906T	Diodes MMBT3906...		SOT416(SOT...	NPN		200 mA		300	250 mV	250 MHz		Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...	
9 BC847BT	BC847BT	NXP Semico...		SOT416	NPN	45	100 mA	200 mA	290	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT416, NPN	
3.. NSVMMBT6517L	NSVMMBT6...	Semiconduc...		SOT23-3	NPN		100 mA		200	300 mV	40 MHz		Datasheet	https://www...	SOT23-3, N...	
1.. BC847C	BC847C	NXP Semico...		SOT23-3	NPN	45	100 mA	200 mA	520	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT23-3, N...	
1.. BC847CT	BC847CT	NXP Semico...		SOT416	NPN	45	100 mA	200 mA	520	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT416, NPN	
1.. BC847CW	BC847CW	NXP Semico...		SOT23-3	NPN	45	100 mA	200 mA	520	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT323, NPN	
3 BC847A	BC847A	NXP Semico...		SOT23-3	NPN	45	100 mA	200 mA	180	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT23-3, N...	
2.. BC807	BC807	NXP Semico...		SOT23-3	PNP		-500 mA	-1 A	600	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	SOT23-3, PNP	
3.. SMMBT3904TT1G	SMMBT390...	ON Semico...	MMBT3904T	SOT416(SOT...	NPN		200 mA		300	200 mV	300 MHz		Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...	
1.. BC847W	BC847W	NXP Semico...		SOT323	NPN	45	100 mA	200 mA	-	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT323, NPN	
3.. MMBT3906TT1	MMBT3906...	ON Semico...	MMBT3906T	SOT416(SOT...	NPN		200 mA		300	250 mV	250 MHz		Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...	
3.. MMBT3904T	MMBT3904T	Diodes MMBT3904...		SOT416(SOT...	NPN		200 mA		300	200 mV	300 MHz		Datasheet	https://www...	SOT416(SOT...	
1.. BC327	BC327	NXP Semico...		TO-92	PNP		-500 mA	-1 A	600	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	TO-92, PNP	
1.. BC327-16	BC327-16	NXP Semico...		TO-92	PNP		-500 mA	-1 A	250	-700 mV	80 MHz		Datasheet	http://www...	TO-92, PNP	
7 BC847B	BC847B	NXP Semico...		SOT23-3	NPN	45	100 mA	200 mA	290	200 mV	100 MHz		Datasheet	http://www...	SOT23-3, N...	

Сохранить OK Закрыть

Теперь можем выбирать экземпляр семейства с помощью более хитрого алгоритма выбора.

Например, по производителю:

Скрыв строки без модели или ЭСИ

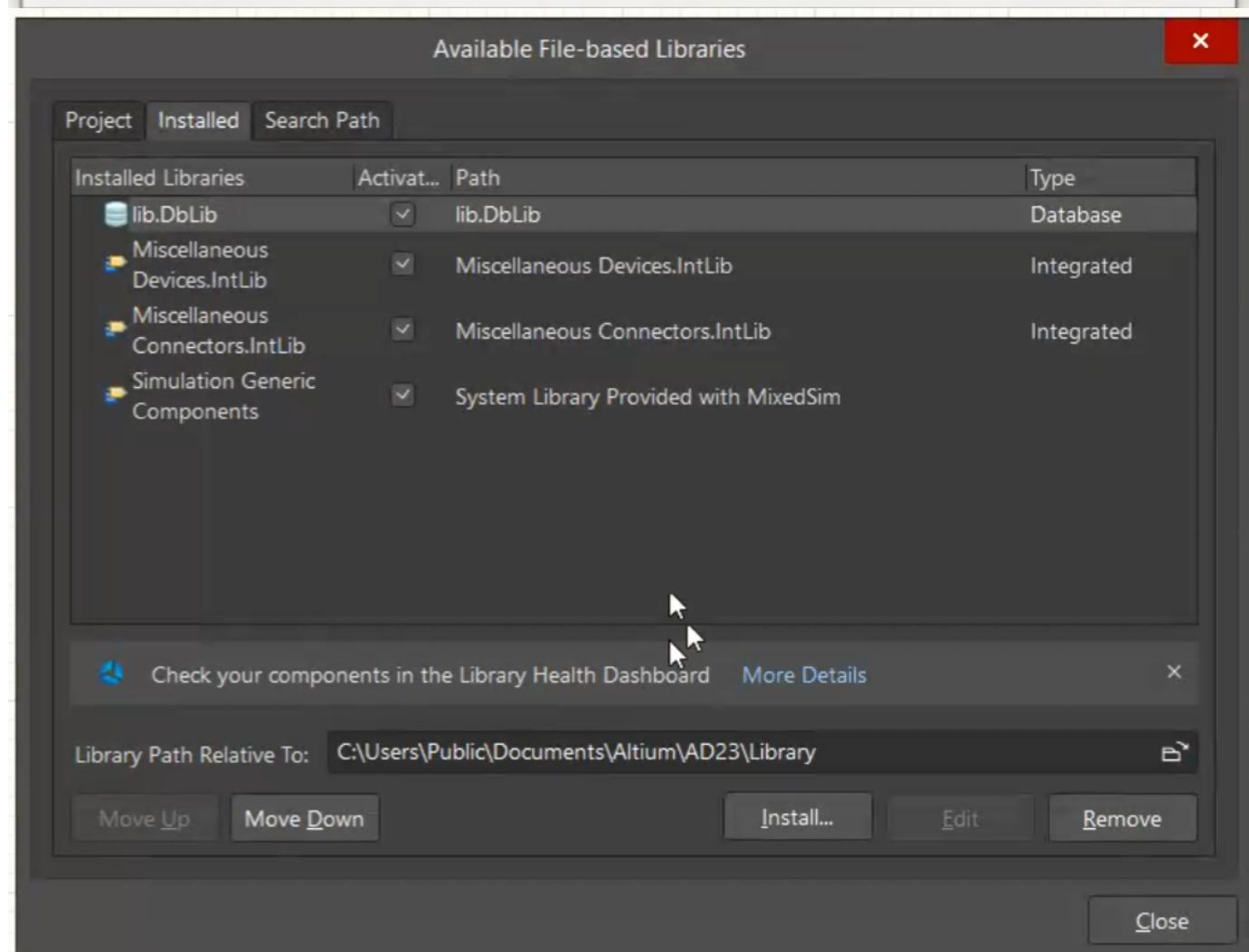
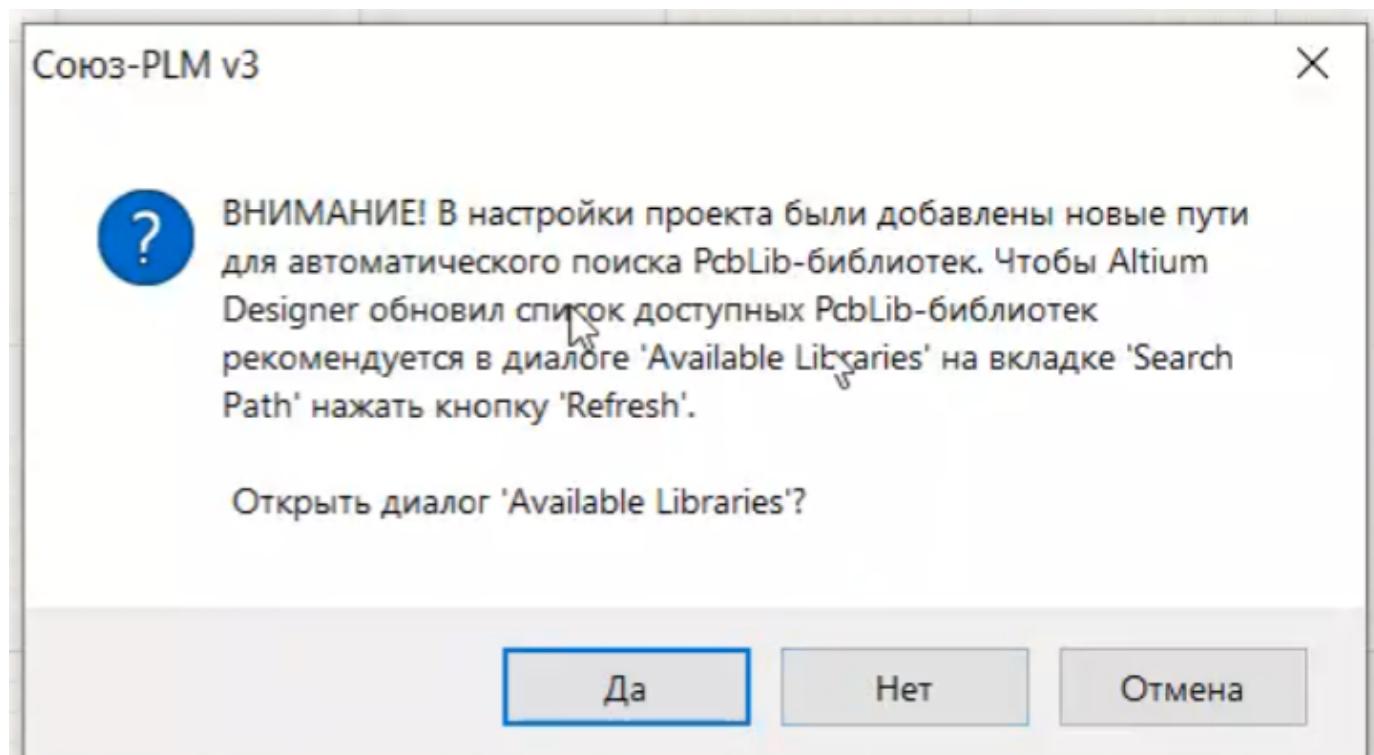
Номер	* Имя в таблице параметров	* Значение
1	Part Number	<любое...
2	Manufacturer	Diode...
3	Alternative	<любое...
4	Package	<любое...
5	Type	<любое...
6	V _{CEO}	<любое...
7	I _{C25}	<любое...




Скрыв строки без модели или ЭСИ

Номер	* Наименование	Part Number	Manufacturer	Alternative	Package	Type	V _{CEO}	I _{C25}	I _{CM}	h _{FE}	V _{Cesat}	FREQ	P	ComponentLi	ComponentLi	Component Note	Note
33 MMBT3904T	MMBT3904T	Diodes	MMBT3904...	SOT416(SOT...	NPN			200 mA		300	200 mV	300 MHz		Datasheet	https://www...	SOT4...	
35 MMBT3906T	MMBT3906T	Diodes	MMBT3906...	SOT416(SOT...	PNP			200 mA		300	250 mV	250 MHz		Datasheet	https://www...	SOT4...	
36 BCX41E6327HTSA1	BCX41E632...	Diodes	MMBT3906...	SOT23-3	NPN			800 mA		300	900 mV	150 MHz		Datasheet	https://sdsc...	SOT2...	
37 BCX42E6327HTSA1	BCX42E632...	Diodes	MMBT3906...	SOT23-3	PNP			800 mA		150	900 mV	150 MHz		Datasheet	https://sdsc...	SOT2...	

Вылезло окно:

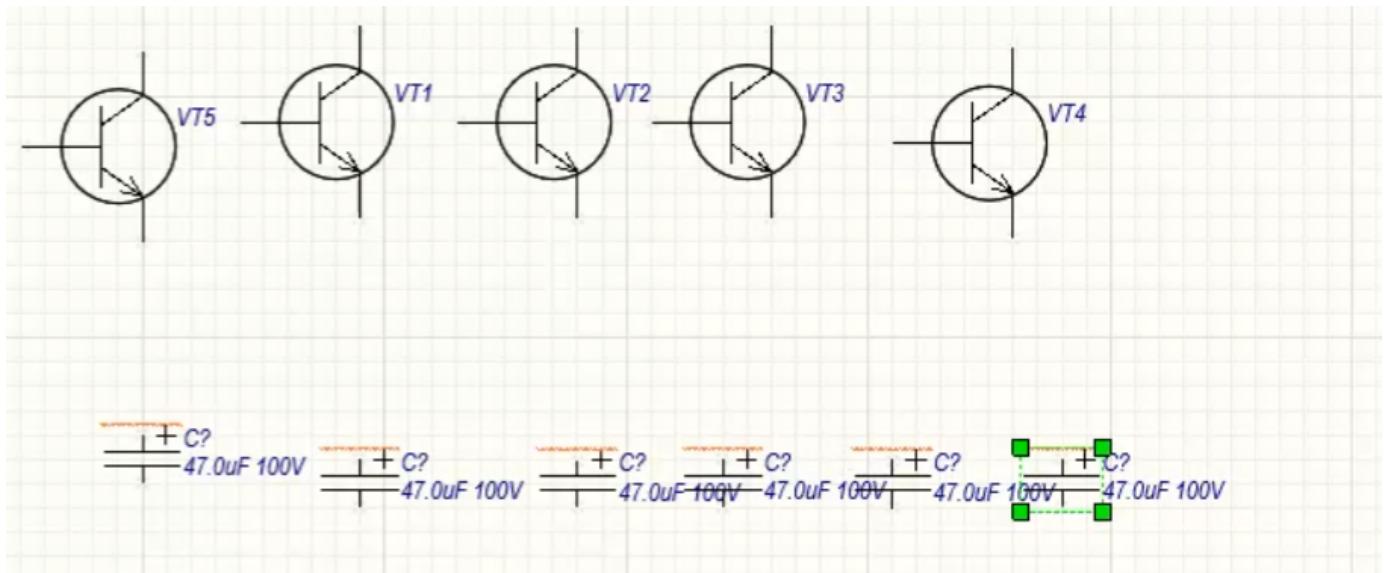


Refresh, OK

Добавили несколько штук.
Требует создания ActiveBOM

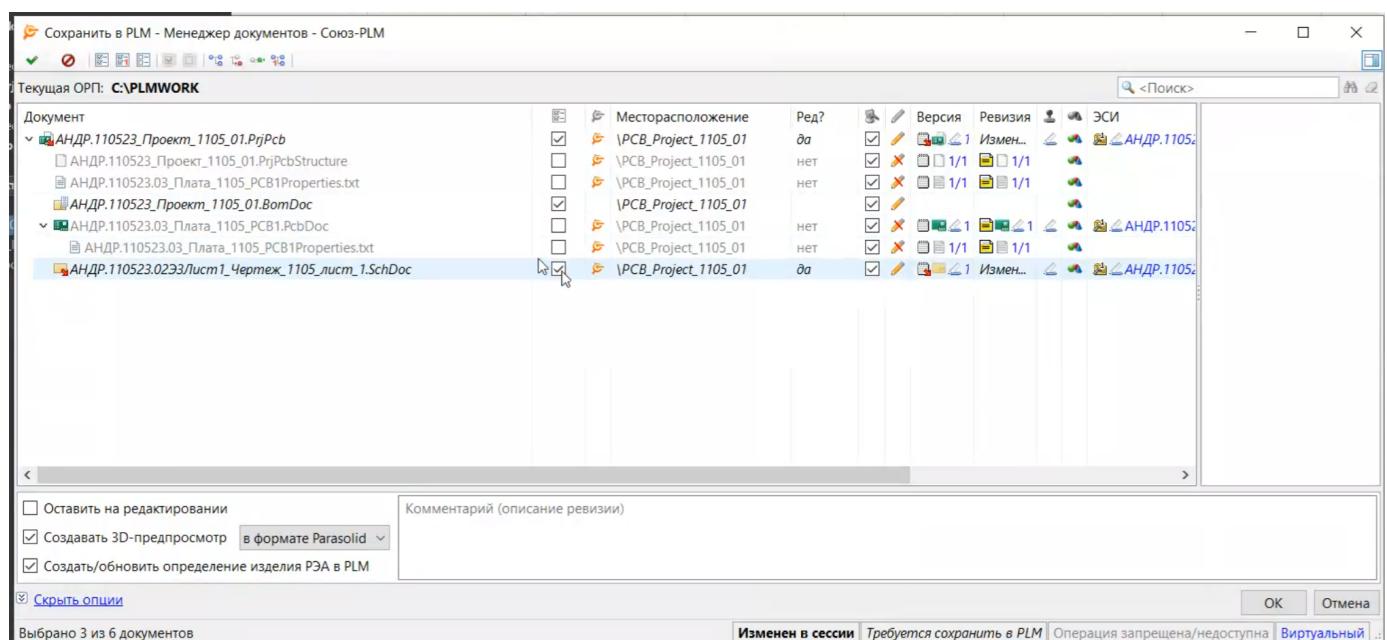
Создали, сохранили в проект

Добавили из ещё одного семейства



Обновили аннотацию

Сохраняем



Выбираем папку, выбираем планшет, OK.

Всё OK.

Проверяем в PLM

Всё корректно.

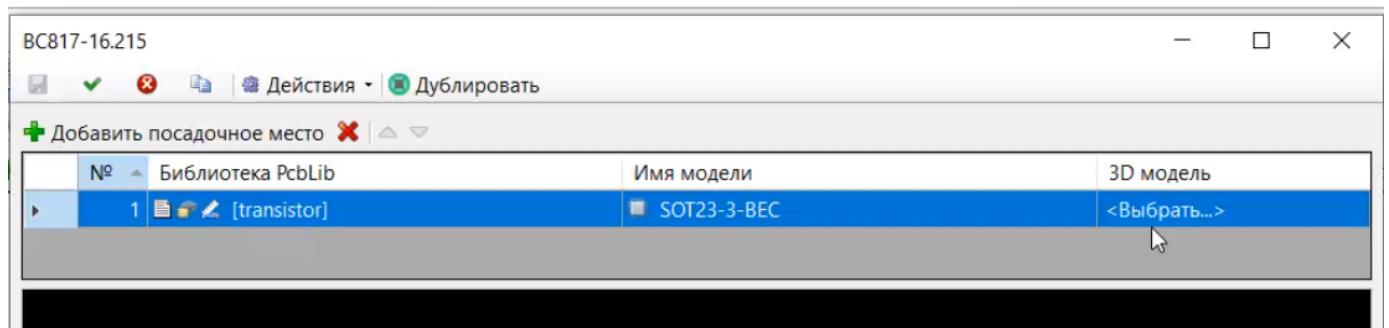
Что касается 3D моделей

У семейства, в коллекции атрибутов - последний столбец.

ент	Note	Идентификат заказчика	Компонент библиотеки ECAD	Учитывать как	Библиотека SchLib	Имя компонента	Библиотека PcbLib	Имя модели	3D модель
N...			BC817-16.215	[BC817-16.215]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать...>
N...			BC847A	[BC847A]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать...>
VPN			BC847AM	[BC847AM]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT883...	<Выбрать...>
VPN			BC847AT	[BC847AT]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT416...	<Выбрать...>
VPN			BC847AW	[BC847AW]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT323...	<Выбрать...>
N...			BC847B	[BC847B]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать...>
VPN			BC847BM	[BC847BM]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT883...	<Выбрать...>
VPN			BC847BT	[BC847BT]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT416...	<Выбрать...>
VPN			BC847BW	[BC847BW]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT323...	<Выбрать...>
N...			BC847C	[BC847C]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT23-3...	<Выбрать...>
VPN			BC847CM	[BC847CM]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT883...	<Выбрать...>
VPN			BC847CT	[BC847CT]:1	[sch]	TRANS-NPN	[transistor]	SOT416...	<Выбрать...>

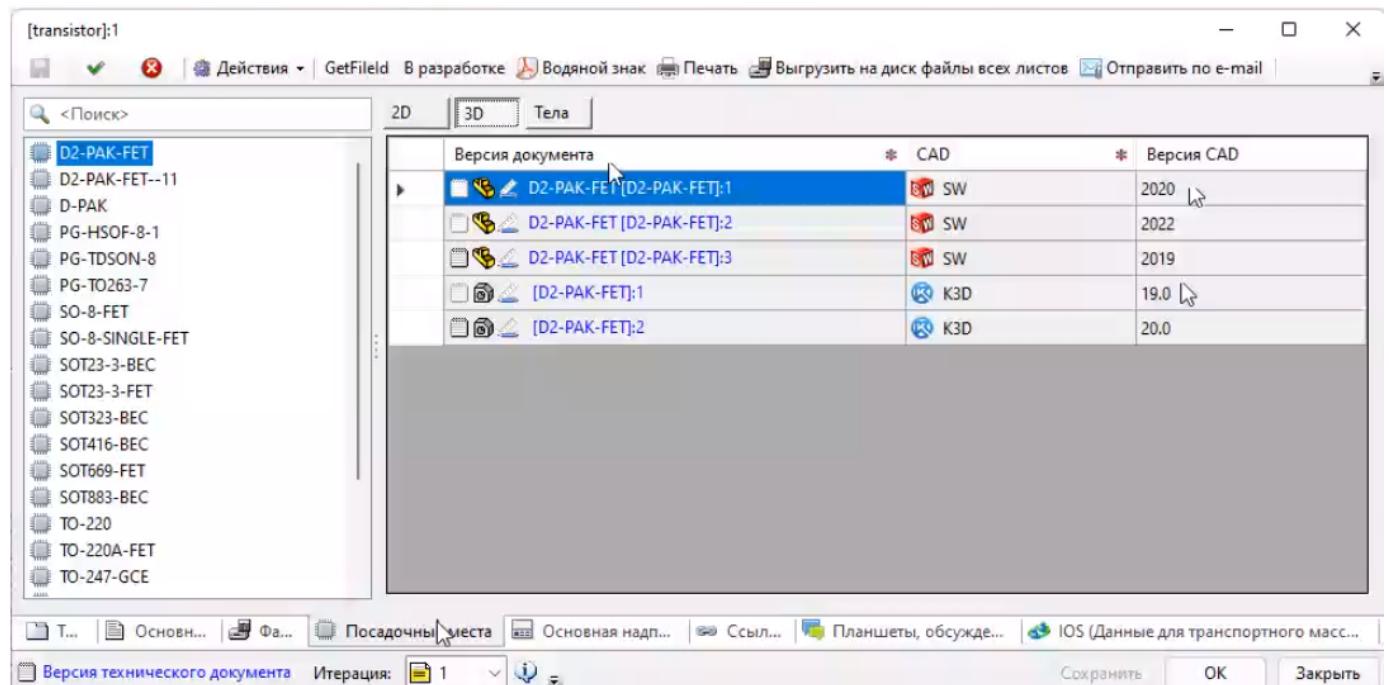
На данный момент, модели можно выбирать только руками.

Открываем компонент,



(вкладка Посадочные места)

Моделей этих может быть несколько. Например, для SW19, SW20, Компас и др.



(скриншот из примера)

Статья в документации:

- Совместная работа с ECAD
- Создать/обновить 3D-модель изделия РЭА
- Обновить определение изделия РЭА в PLM
- Обновление названий позиций на чертеже
- Добавить примечания
- Создать/обновить 3D модели посадочных мест...**
- Экспорт 3D модели посадочных мест
- Компас-3D и Altium формирование общего состава
- Использование карточки учёта обозначений с помощью кнопки "Занять"
- Исключение компонента сборки из состава изделия

Попробуем добавить какую-нибудь модель.

В гриде семейства, добавляем модель

Поиск

Новый Серверный поиск Редактировать Область поиска Панель свойств Мои запросы Расширенный поиск Серверный поиск

Объект поиска: Версия технического документа И производные

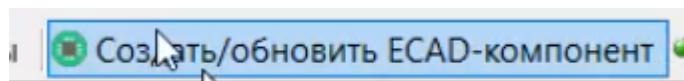
Имя содержит: <Введите подстроку для поиска в имени объекта>

Имя	Шаблон	Контейнер	Enterprise п...	Наименов...	Дата актуа...	Актуально ...	Предыдущ...	PDF
[ASSR_1611]:1	Версия техничес...	Test_10.05.23_02		АО "НИИЭ..."	10 мая 202...			
[audio]:1	Версия техничес...	Справочник_2		АО "НИИЭ..."	11 мая 202...			
[CAPC0402(1005)60_N]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[CAPC0402(1005)60_N]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[CAPC0603(1608)100_N]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[connector]:1	Версия техничес...	Справочник_2		АО "НИИЭ..."	11 мая 202...			
[CSR-CSR1010A05-IQQM-R-QFN3...]	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[diode]:1	Версия техничес...	Справочник_2		АО "НИИЭ..."	11 мая 202...			
[ic]:1	Версия техничес...	Справочник_2		АО "НИИЭ..."	11 мая 202...			
[Ispravn]:1	Версия техничес...	Test_10.05.23_02		АО "НИИЭ..."	10 мая 202...			
[ITTI-14340272-32.768KHz-2_V]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[ITTI-14340272-32.768KHz-2_V]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[ITTI-21C00047-16.000MHz-4_V]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[LGA16-3X3X1_L]:1	Версия техничес...	3D_модели		АО "НИИЭ..."	11 феврал...			
[lib]:1	Версия техничес...	Справочник_2		АО "НИИЭ..."	11 мая 202...			

Активен режим быстрого поиска по локальным данным, который не гарантирует нахождения всех объектов, удовлетворяющих заданным условиям. Нажмите кнопку "Серверный поиск", чтобы выполнить полный поиск.

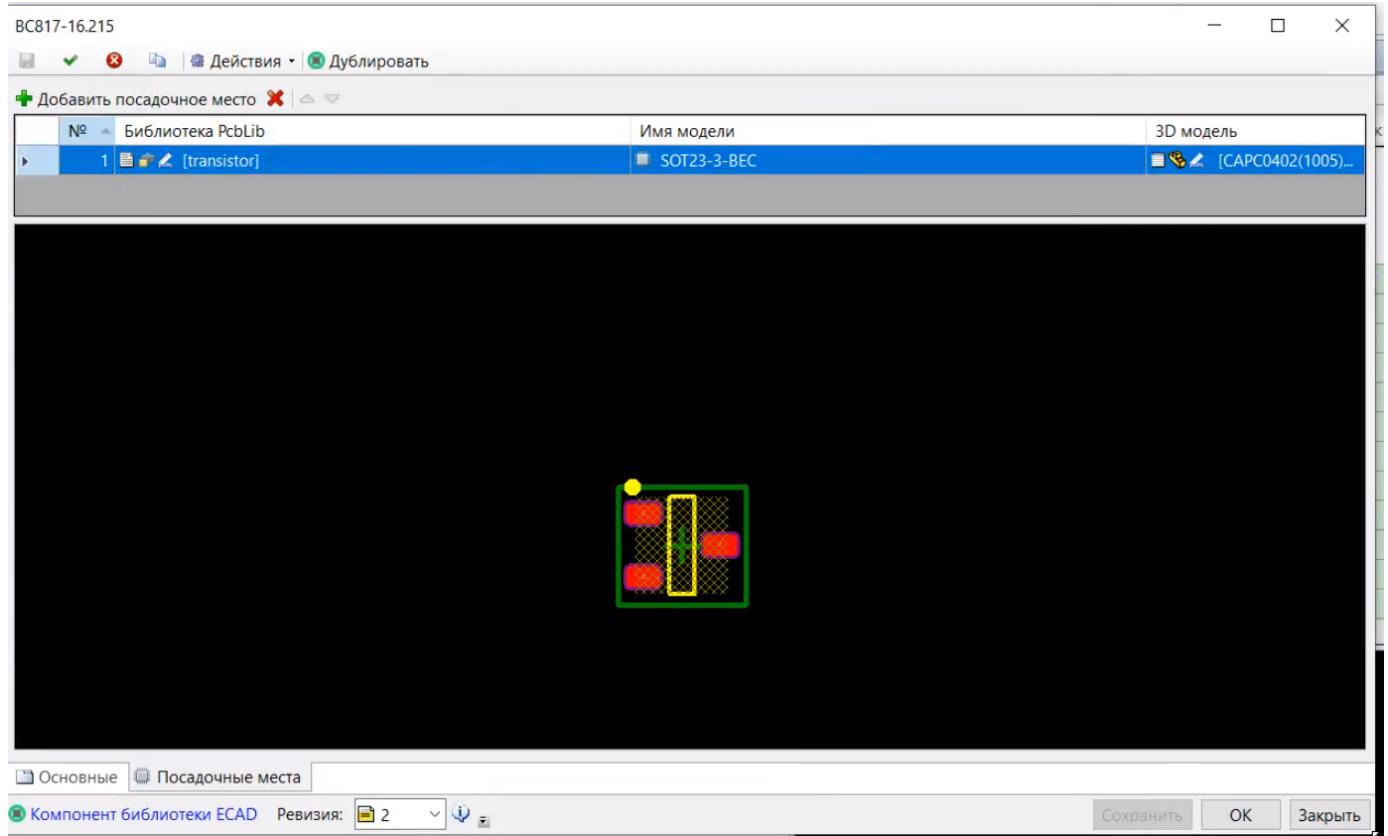
Элементов в списке: 81 Выбрать Отмена

После



(чтобы красным ничего не горело)

Переходим опять на сам компонент



Модель, как видим, привязана.

В самой коллекции - добавляется 1 модель. Если перейдём в сам компонент - кнопка "Добавить посадочное место". Указываем библиотеку и имя модели, выбираем модель.

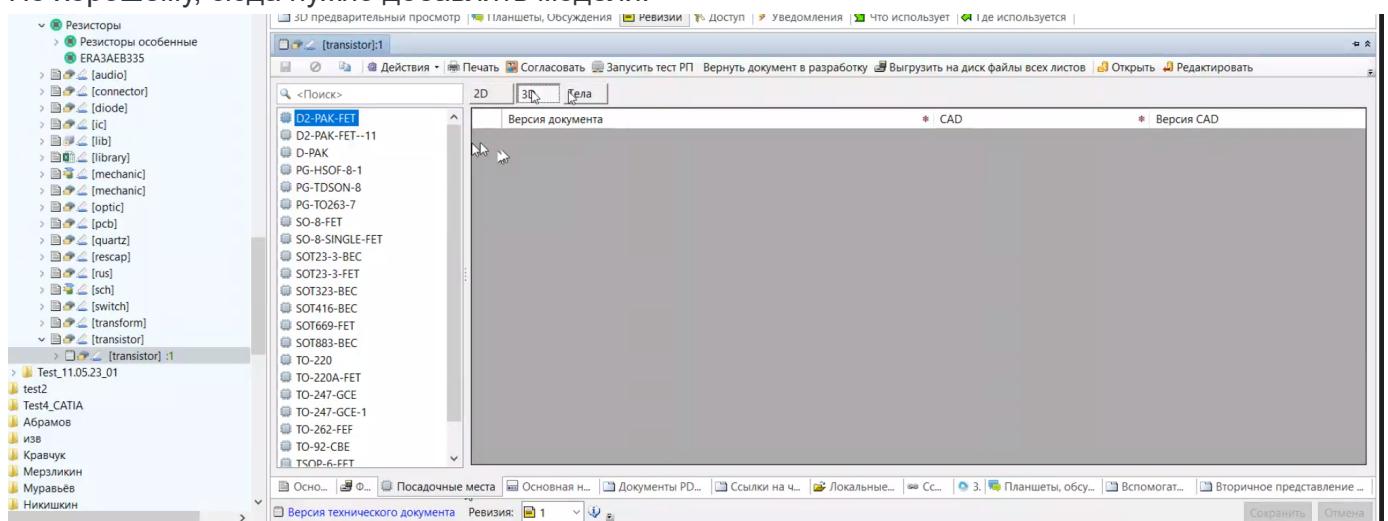
На посадочных местах можем проассоциировать вместе с посадочным местом другую модель.

Если передвинем вверх - то станет "основной". И нужно снова "создать/обновить ECAD-компонент".

Упс. Он просто удаляет "лишнюю" модель.

Так что лучше не двигать модели в таблице "посадочные места" компонента.

По хорошему, сюда нужно добавлять модели.



На вкладке "Тела", похоже:

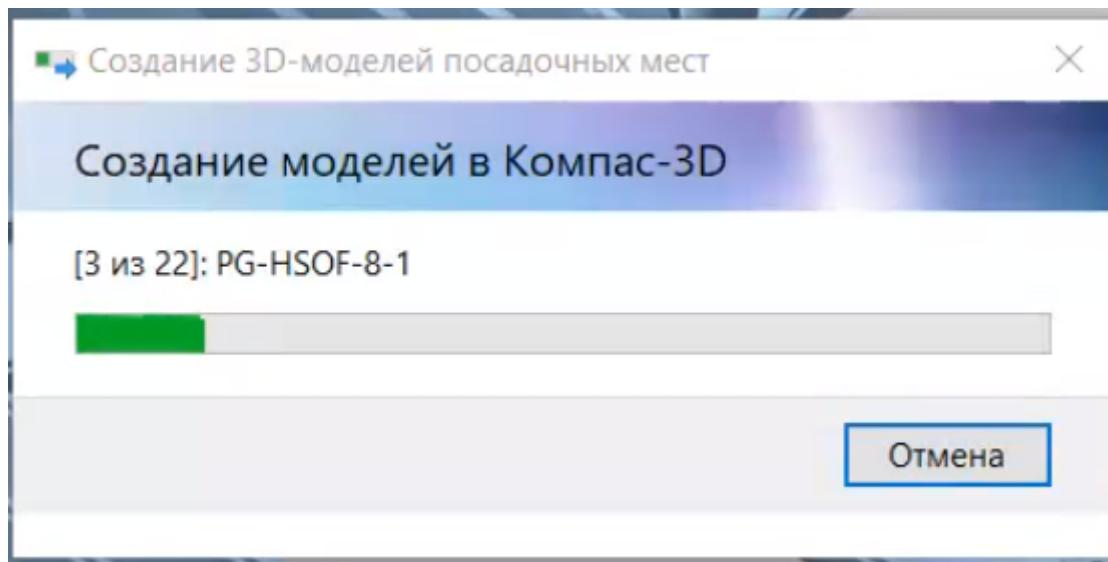
The screenshot shows the 'Tela' (Bodies) tab in a CAD application. On the left, there is a tree view of components under 'D-PAK'. In the center, a table titled 'Тела (геометрия)' lists one entry: 'Body0'. The columns are: Id, Тип, Общая высота, Высота над уровнем платы, Контур, Цвет, X (точка вставки), and Y (точка вставки). The data for 'Body0' is: 3D-мод..., 1,287, -0,013, (4), R1172721, 0, 0.

Запускаем Компас 20.

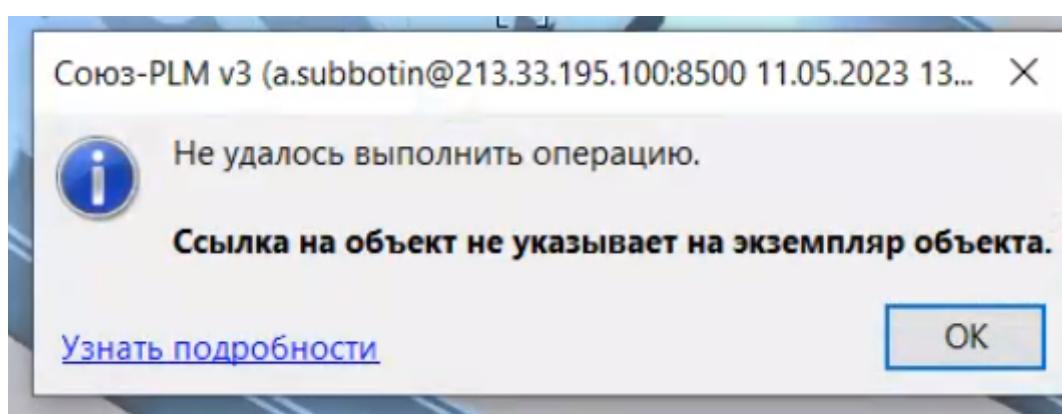
Открываем в нём что-нибудь, чтобы появилось окно Союз-ПЛМ

Переходим в дереве, например транзисторы. ПКМ на версии

The screenshot shows the context menu for a component in the 'Союз-ПЛМ' application. The menu items are: Копировать (Ctrl+C), Вставить (Ctrl+V), Добавить в избранное, Копировать PLM-ярлык (pmsz-plm:...), Копировать WEB-ярлык (http(s)://...), Удалить (Del), Переместить в контейнер... (Ctrl+Shift+V), Доступ..., Уведомления..., Показать свойства (F2), Обновить (перестроить) (F5), Показывать ревизии, Показывать состав, Групповая операция, Открыть в Компас-3D, Открыть семейство 3D-моделей (модально), Печать, Создать/обновить 3D-модели посадочных мест... (highlighted in blue), Экспорт 3D-модели посадочных мест..., Согласовать, Запустить тест РП, Сделать версию актуальной, and Открыть.

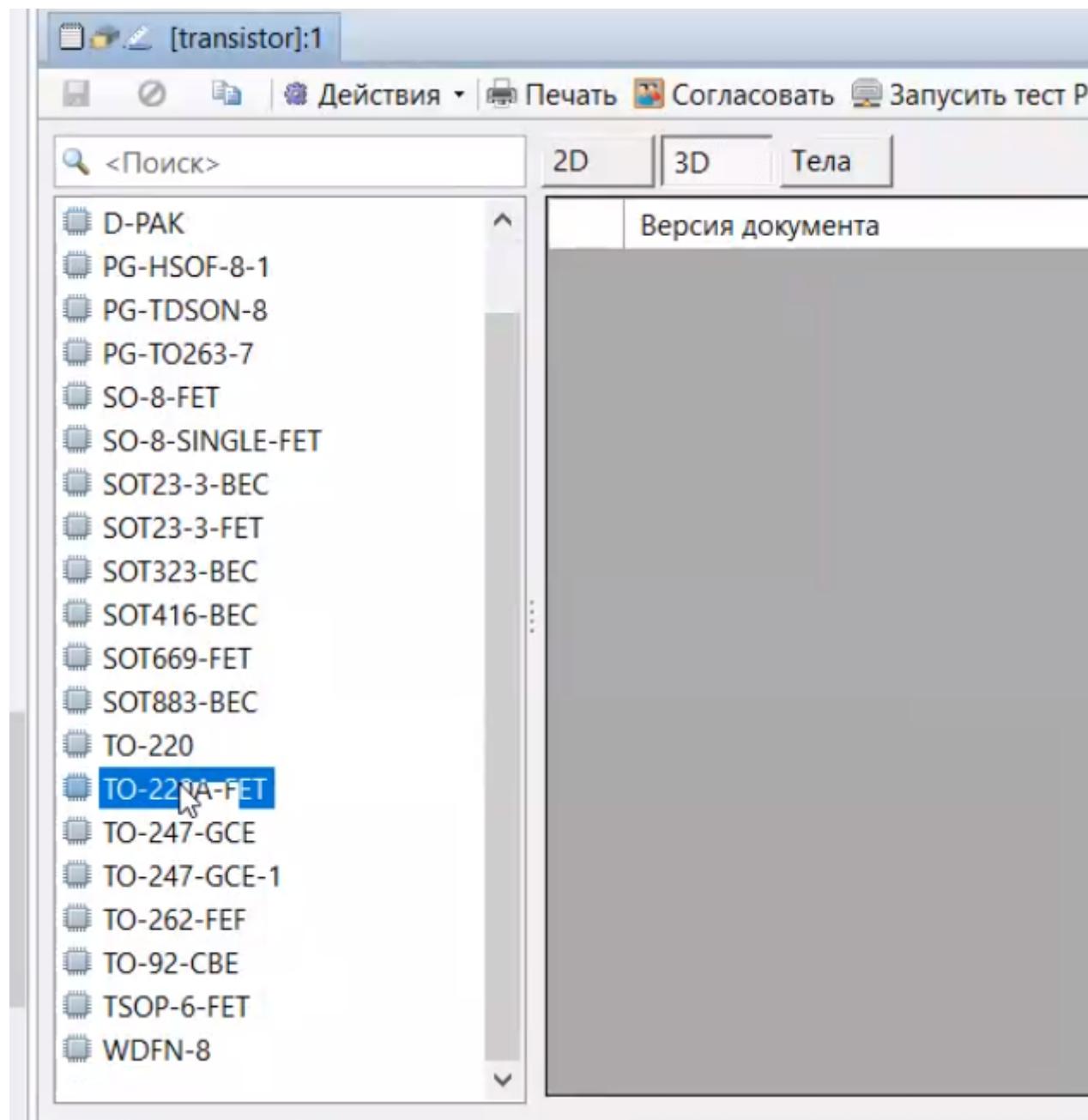


Он пробегает по всем наименованиям, и создаёт для них 3Д модели Компас.



???

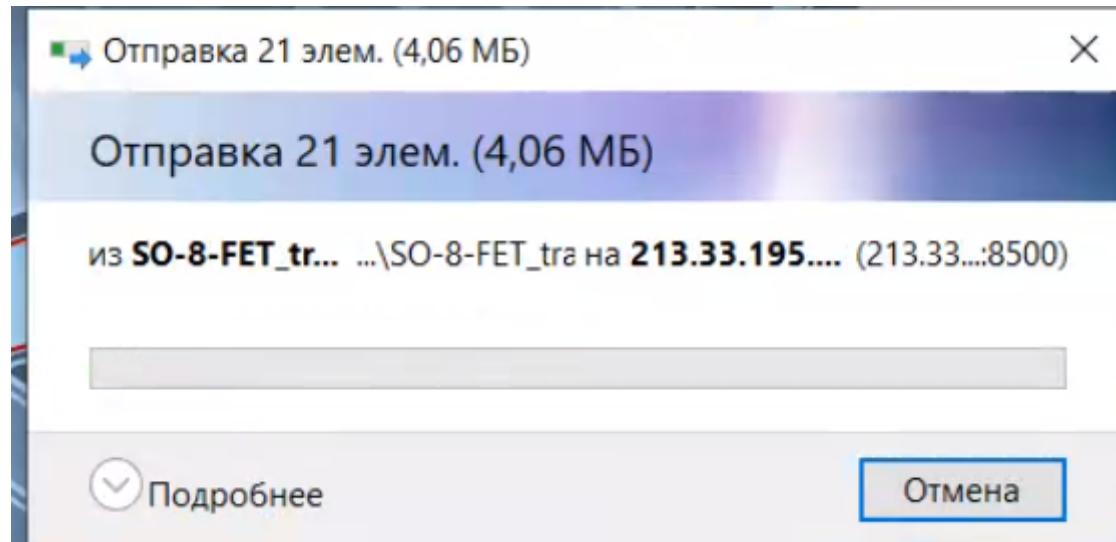
Проверяем на стороне ПЛМ
Модели к сожалению не создались...

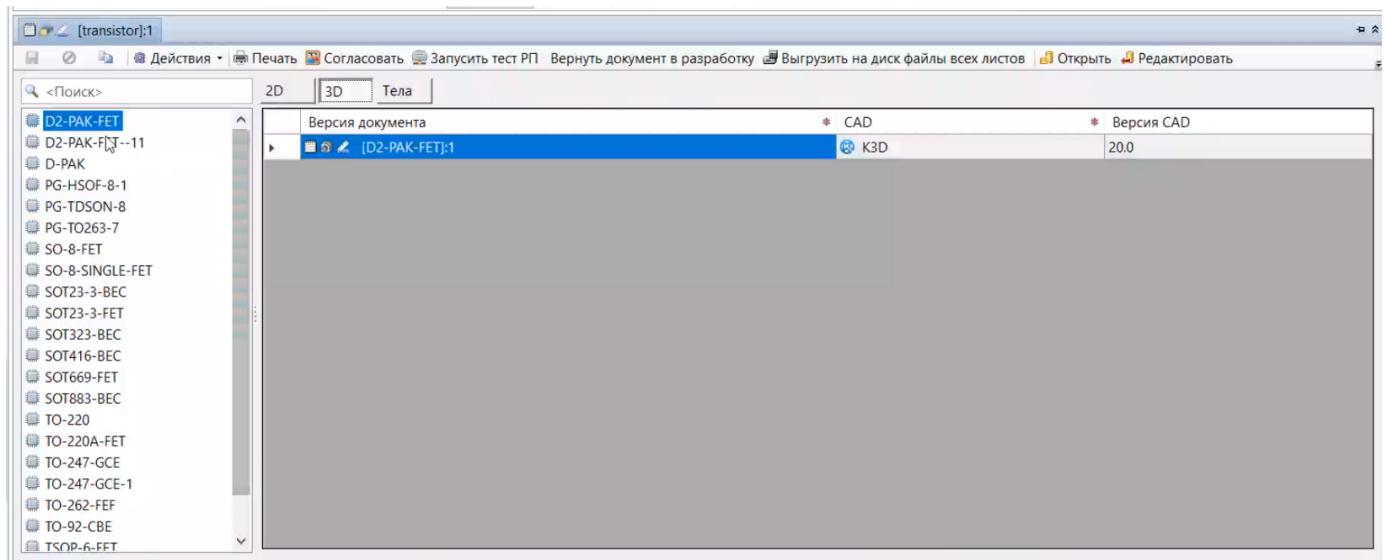


Похоже, лицензия у Компас не подхватилась.

Пробуем снова.

Указываем папку (3Д модели Компас)





Модели появились.

Каждая из моделей - "версия технического документа".

На предварительном просмотре показывается только посадочное место. В Альтиум есть step.

Можно ли их в Союз-ПЛМ использовать?

Нужно создавать в 3Д в САПР модели. Как мы делали выше. Внутри Союз-ПЛМ не можем генерировать, т.к. нужен САПР.

Семейства - это контейнеры. А pcplib, schlib и др. - это информационные объекты.

Хранить можно либо в самих семействах, либо отдельно.

BOMDOC - создавать нужно всё же.

План на сегодня:

- Разобраться со вчерашней ошибкой
- Создать попробовать руками компоненты
- Попробуем сделать схему
- Попробуем с 3Д моделями разобраться (команда создать-обновить модели)
- Перечень элементов.