

РАБОТА С ПОСТПРОЦЕССОРАМИ И ОБОРУДОВАНИЕМ В СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЕ ADEM I-RIS

21.09.2022

ВВЕДЕНИЕ

1. Для работы с оборудованием и постпроцессорами в универсальном клиенте справочной системы ADEM I-RIS предусмотрены объекты двух прикладных областей: «Зависимости» и «Оборудование».



- 2. В прикладной области «Оборудование» находятся объекты абстрактных моделей оборудования (для токарных, фрезерных, сверлильных и прочих операций), моделей оборудования многофункциональных обрабатывающих центров и постпроцессоров обработки.
- 3. В прикладной области «Зависимости» находятся объекты взаимосвязи моделей оборудования для обрабатывающих операций, экземпляры реального оборудования, установленного в цехах предприятий, и постпроцессоры для конкретных экземпляров оборудования. Так же в этой прикладной области находятся объекты взаимосвязи профессий и операций.



РАБОТА С МОДЕЛЯМИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПОСПРОЦЕССОРАМИ

1. Раскрыв область «Оборудование» -> «Модель оборудования», пользователь получает возможность добавить новое оборудование или отредактировать уже введённое в справочник.

🔺 Наимен	1. Наименование модели	🛃 2. Тип оборудования	3. Доба	<u>^</u>	- 🖻 - 📳 社 🦧 📿		1
A "MulTiMET	"MulTiMET"	Станок бесцентрово-шл	Дa	- v	Общие		^
🖾 102СNС Ст	102CNC	Станок токарно-винторе	Нет		Наименование	1531М Станок карусельный	
🖾 11Т16 Ста	11T16	Станок токарный однош	Нет		Тип	Модель оборудования	
🗳 11Т16А Ст	11T16A	Станок токарный однош	Нет	×	Основные		
🖾 150-703A/	150-703A/TX-97	Бункер	Дa		1. Наименование модели	1531M	
🗳 1512Ф3 Ст	1512 Ф3	Станок карусельный с	Нет		2. Тип оборудования	Станок карусельный	
🚰 1516 Φ 142	1516Φ1423	Станок карусельный с	Нет		3. Добавить тип оборудова	Нет	
🗳 1531М Ста	1531M	Станок карусельный	Нет		4. Норма подготовительно:	: 0	
🖾 1541 Стан	1541	Станок карусельный	Нет		5. Паспортные данные обор	: 22	
🖾 1615 Стан	1615	Станок токарно-винторе	Нет		6. Описание		
🖾 1631 Элек	1631	Электропогрузчик	Дa		 Код группы взаимозамен Файа савайаа 	· 1 团 1523 in -	
🖾 16А20 Ста	16A20	Станок токарно-винторе	Нет		о. Чаил слаида	ij 15321.jpg	
🚰 16A20中3	16A20Ф3	Станок токарно-винторе	Нет		Поменские	Разрешен к применению	
🚰 16A20 ФЗС	16A20Ф3C32	Станок токарно-винторе	Нет		Tiphinenenine	Газрешен к применанию	*
☐ 16A20 Ф3С	16A20Ф3C39	Станок токарно-винторе	Нет				
☐ 16A20Ф3C	16A20Ф3C43	Станок токарно-винторе	Нет			and the second s	
🖾 16Б05 Ста	16605	Станок токарно-винторе	Нет				
🖾 16Б05АФЗ	16505AФ30	Станок токарно-винторе	Нет	~			
< l			>				

2. Для моделей оборудования доступны к редактированию следующие свойства: «Наименование модели», «Тип оборудования» (например, станок револьверный или станок токарно-винторезный), «Добавить тип оборудования к модели» (данное свойство влияет на отображение наименования оборудования при выборе в ADEM CAPP), «Норма подготовительно-заключительного времени», «Паспортные данные оборудования» (информация из технического паспорта на оборудование), «Описание», «Код группы взаимозаменяемости» (оборудование из одной группы может быть использовано для взаимозамены), «Файл слайда», «Номенклатурный номер» и «Применение» (оборудование можно разрешить запретить или ограничить к применению).

3. Объекты области «Оборудование» -> «Модель оборудования (обрабатывающий центр)» имеют тот же набор свойств, что и «Модель оборудования», за исключением паспортных данных, которые разделены на несколько групп для разного типа операций, выполняемых с помощью обрабатывающего центра.

4. Стоит отметить, что объекты «Модели оборудования» и «Модели оборудования (обрабатывающий центр)» являются абстрактным представлением оборудования. Данные модели применяются в прикладной области «Зависимости» и для связи модели и постпроцессора.

5. Раскрыв область «Оборудование» -> «Постпроцессор модели оборудования», пользователь может добавить новый постпроцессор или отредактировать уже введённый в справочник.



6. Для постпроцессоров доступны к редактированию следующие свойства: «Модель оборудования» (это свойство связывает постпроцессор с моделью оборудования), «Стойка с ЧПУ» (позволяет задать стойку для числового программного управления станком), «Номер» (номер управляющей программы).

17	- (* - 🗎 ŽI 🦧 📿 🌫		1			
v	Общие					
	Наименование	1:NCT-90/FANUC6(G)				
	Тип	Постпроцессор модели оборудования				
~	Основные					
	1. Модель оборудования	МСТ-90 Обрабатывающий центр с ЧПУ				
	2. Стойка с ЧПУ	B FANUC6(G)				
	3. Номер	1				
	Наименование модели	NCT-90				
	Тип оборудования	Обрабатывающий центр с ЧПУ				
	Description					

РАБОТА С ЭКЗЕМПЛЯРАМИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПОСТПРОЦЕССОРОВ

1. Объекты области «Зависимости» -> «Экземпляры оборудования» позволяют связать абстрактную модель оборудования (из области «Модель оборудования») и подразделение предприятия (из области «Подразделения»), таким образом создав конкретный экземпляр обрабатывающего станка с точным расположением на территории предприятия, с инвентарным номером и т.д.

2. Для экземпляров оборудования доступны к редактированию следующие свойства: «Подразделение» (расположение станка на предприятии), «Оборудование» (определяет модель оборудования, см. пункт 1), «Инвентарный номер» и «Код» оборудования, «Цена» и «Цена (единицы величины)», «Дата выпуска», «Производитель», «Примечание» и «Файл слайда» (файл с изображением или схемой оборудования).

19	- (*) - 📳 🏄 🦧 🐼 🖼		1
~	Общие		^
	Наименование	ц.1/16А20 Станок токарно-винторезный	
	Тип	Экземпляры оборудования	
~	Основные		
	1. Подразделение	<u>⊫</u> ∎_ ц.1	
	2. Оборудование	16А20 Станок токарно-винторезный	
	3. Инвентарный номер		
	4. Код		
	5. Цена	0	
	6. Цена (единицы величины)	Q	
	7. Дата выпуска		
	8. Производитель		
	9. Примечание		
	Файл слайда	16a20.jpg	
~	Прочие		
	Дополнительное описание		
~	Системные параметры		~



3. Объекты области «Зависимости» -> «Постпроцессор экземпляра оборудования» связывают конкретный обрабатывающий станок и постпроцессор модели оборудования, экземпляром которой является этот станок.

~	Общие		
	Наименование	10:2Р135Ф2Т/2П323ц.1/2Р135Ф2Т Станок верти	кальн
	Тип	Постпроцессор экземпляра оборудования	
v	Основные		
	1. Экземпляр оборудования	ц. 1/2Р135Ф2Т Станок вертикально-с	верли
	2. Поспроцессор модели оборудования	I0:2P135Φ2T/2Π323	
v	Прочие	a di ma di suanta sala sun altri suba del na nandri si sunata del	
	Дополнительное описание		_

4. Если пользователь в первую очередь задаёт экземпляр оборудования, а затем постпроцессор, то в списке доступных объектов отобразятся только те постпроцессоры, которые были связаны моделью оборудования, которой принадлежит экземпляр (см. пункт 6 «Работа с моделями оборудования и постпроцессорами»).

5. Если пользователь в первую очередь задаст постпроцессор, то при выборе экземпляра в списке доступных объектов отобразятся только те станки, модель которых была связана с этим постпроцессором (см. пункт 6 «Работа с моделями оборудования и постпроцессорами»).

СВЯЗЬ МОДЕЛИ ОБОРУДОВАНИЯ И ОПЕРАЦИИ

1. В области «Зависимости» -> «Модели оборудования, используемые на операции» можно задать взаимосвязь технологической операции и оборудования, с помощью которого данную операцию можно выполнить.

17	- (* - 📳 🏄 🦓 🛛		1	
~	Общие		^	
	Наименование	2206BMФ4 Станок координатно-расточной одношпинделы	1	
	Тип	Модели оборудования используемые на операции		
×	Основные			
	1. Операция	4231 РАСТОЧНАЯ С ЧПУ		
	2. Оборудование	2206ВМФ4 Станок координатно-расточной од	r.	
×	Прочие			
	Дополнительное описание			
~	Системные параметры			
	Подразделение	Подразделение		
	Тип оборудования	Станок координатно-расточной одношпиндельный с ЧПУ	*	

2. Свойство «Операция» выбирается из области «Технологические операции», свойство «Оборудование» из области «Модель оборудования».



ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ В АДЕМ САРР

1. Для того, чтобы назначить оборудование на операцию, необходимо в первую очередь создать технологическую операцию в дереве техпроцесса. В качестве примера создадим операцию типа «Расточная с ЧПУ».

 -	Техноло	огический процесс общего назначения	Обозначение
	🕑 л	ист учета изменений КД	
	🕞 л	ист согласования	
	Te	ехнологический паспорт	
ļ	de l	005 РАСТОЧНАЯ С ЧПУ	
1	e l	010 РАСТОЧНАЯ С ЧПУ	

2. Откроем её для редактирования и нажмём на кнопку выбора оборудования.



3. Запустится клиент I-RIS «Справочник: Оборудование».





4. Справочник имеет четыре режима отображения оборудования, которое можно добавить на операцию.

5. «Выбрать модель оборудования для операции из справочника» отобразит только оборудование, связанное с данным видом операции через объект области «Зависимости» -> «Модели оборудования, используемые на операции».

6. «Выбрать модель оборудования из справочника» отобразит <u>все</u> модели оборудования из области «Оборудование» -> «Модель оборудования».

7. «Выбрать экземпляр оборудования из справочника» отобразит <u>все</u> экземпляры оборудования из «Зависимости» -> «Экземпляры оборудования» с группировкой по цехам.

8. «Выбрать экземпляр оборудования для операции из справочника» отображает конкретные экземпляры оборудования, доступные для этой операции (совмещает режимы пунктов 5 и 7 данного раздела).

9. При выборе оборудования в режимах «Выбрать модель оборудования из справочника» и «Выбрать модель оборудования для операции из справочника» на вкладе «Постпроцессоры» отобразятся все постпроцессоры, привязанные к данной модели оборудования.

🗊 Справочник: Оборудс	вание			<u> </u>		×
🗧 🔶 🚽 Выбрать из	акрыть Обновить 🗅	9 ≥				
выорать модель оборудования для операции из справочника Выбрать модель оборудования из справочника Выбрать экземпляр	нет Модели оборудования используемые на операци 2006ВМФ4 Станок координатно-расточной о 2421СФ-10 Станок координатно-расточной с 2440СФ4 Станок координатно-расточной с 24К40СФ4 Станок координатно-расточной с 2620ГФ-1 Станок горизонтально-расточной о 2622ВФ-1 Станок горизонтально-расточной о	Парамет Номер 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	2206ВМФ4 Стан расточной одног ЧПУ/4231 РАСТ ры Построцессоры Стойка 2C42-65 2C42-65	юк коор шпинде ОЧНАЯ	одинат ельный I С ЧП	nho- ic y
операции из справочника	2637ГФ-1 Станок горизонтально-расточной с 26912Н3Ф4 Станок горизонтально-расточно 26522Ф-2 Станок горизонтально-расточной	© 畸23 ● 畸8	2C42-65 2C42-65			

10. Пользователь может выбрать постпроцессор на вкладке «Постпроцессоры», и он вместе с оборудованием добавится в редактируемую операцию.

Операция	РАСТОЧНАЯ С ЧПУ		
Примечани	e		
ТОИ		Состав документов	
Оборудование	2206BMФ4		<u>e</u>
Код группы оборуд.		Инвентарный номер	
Постпроцессор	26	Устройство ЧПУ 2С42-65	~
		Ok	Отмена



11. При выборе оборудования в «Выбрать экземпляр оборудования из справочника» и «Выбрать экземпляр оборудования для операции из справочника» на вкладе «Постпроцессоры» отобразятся только те постпроцессоры, которые были привязаны к конкретному экземпляру оборудования.