

T-FLEX CAD 17: работа с замечаниями Новые инструменты рецензирования 3D-моделей и чертежей

Алексей Плотников

Продолжая обзор функциональных возможностей T-FLEX CAD 17, остановимся более подробно на новом механизме создания замечаний.

В T-FLEX CAD 17 развитие механизмов рецензирования и аннотирования 3D-моделей — это в первую очередь поддержка нового способа работы с конструкторской документацией: возможность работы без чертежей и без использования бумаги. Все технические требования, комментарии и замечания конструктор/нормоконтролёр/технолог и другие могут оставлять непосредственно на 3D-модели, после чего возвращать файл с замечаниями ответственному на доработку (рис. 1).

Механизмы создания замечаний на чертежах также были обновлены.

Для управления новым механизмом замечаний было разработано новое окно по работе с замечаниями, а в ленточном интерфейсе появилась новая вкладка. Замечания можно оформлять при помощи стандартных инструментов рецензирования: размеров, надписей, текстов, линий изображения и т.д., а можно использовать функцию красного карандаша, имитирующую ввод от руки.

Окно Замечания и новая лента

Для работы с замечаниями, а именно для их создания, удаления или редактирования, нужно пользовать-



Алексей Плотников, руководитель направления маркетинга ЗАО «Топ Системы»



Рис. 1. Пример использования замечаний на 3D-модели ДВС мотоцикла





Замечания									
🎁 🎘 🍳 💼 🛩 🔊									
			- 2						
∞ Имя ⊸	Автор	Дата	Состояние						
• Замечание 1	Admin	29.02.2020 2	1:57:28 Открыто						
• Замечание 2	Admin	29.02.2020 2	1:58:37 Открыто						
• Замечание 3	Admin	29.02.2020 2	1:59:39 Открыто						

Рис. 2. Окно замечаний

ся специальным окном *Замечания* (рис. 2).

Окно позволяет управлять видимостью созданных замечаний, а также осуществлять навигацию по созданным замечаниям в 3D-сцене или на чертеже.



Рис. 3. Одновременная работа с 2D- и 3D-замечаниями

При выборе нужного замечания система при запуске команды *Показать выбранное замечание* разворачивает 3D-сцену параллельно сохраненной плоскости экрана для выбранного замечания и фокусируется на нем.

В окне Замечания одновременно могут находиться замечания как для чертежей, так и для 3D-модели (рис. 3).

Кроме того, создавать замечания можно из специальной вкладки ленты. В отличие от других САПР, T-FLEX САD позволяет создавать 3D-замечания не только в режиме плоскости экрана, требующего специального управления и навигации для просмотра выбранного замечания, но и в установленной плоскости, когда замечание создается фактически на выбранной грани 3D-тела. В этом случае для просмотра замечаний достаточно просто повращать 3D-модель в сцене (рис. 4). Все инструменты навигации по замечаниям также будут доступны.



Рис. 4. Замечания, созданные по грани тела

🐼 = 🗅 х 🗐 х 🖂 🖄 😓 х 🖨 х 🔿 👘 🦕 🦗 карала такана такан											
Файл 3D Модель Чертёж	Сборка	Оформление	Спецификации	Параметр	ы Измерение	Анализ	Редактирование	Инструме	енты Вид VR	Замечания	
	000			×	🗶 🦯	Ø ⊧ ⁵	∗ ∕⁵ A	Ţ		ĥ	
СК страницы	Окно замечаний	Замечание Плоскоо замечан	ть Завершить ий	Отменить К	расный Отрезок Ц рандаш 💡	Штриховка Разм	ер Надпись Текст	Допуск Ко	опировать Копировать в буфер с точкой	Вставить из буфера	
Стиль	Создать замечание				Замечания				Дополнительно		

Рис. 5. Лента по работе с замечаниями





Рис. 6. Работа с замечаниями при коллективной работе с T-FLEX DOCs 17

В ленте замечаний (рис. 5) появилась нова команда — Красный карандаш, позволяющая вносить замечания рукописным вводом. Фактически это режим рисования, который позволяет создавать объекты произвольной формы. Функция Красный карандаш, как и другие команды, поддерживает использование графических планшетов.

При работе в T-FLEX CAD 17 для замечаний создается специальный файл проекта замечаний — он автоматически сохраняется рядом с документом T-FLEX CAD, для которого формируется набор замечаний. Файл имеет расширение *.gri. Каждое замечание хранится в отдельном файле с расширением *.grn.

Если замечание создано в режиме коллективной работы с T-FLEX DOCs 17, то оно сохраняется в виде объектов T-FLEX DOCs без использования дополнительных файлов.

Создание замечаний при коллективной работе в T-FLEX DOCs 17

При работе с данными T-FLEX DOCs 17 может возникать необходимость в рецензировании объектов системы. Например, в процессе корректировки и согласования документа сотрудникам может понадобиться инициировать процесс выдачи замечаний по документу, а руководителю подразделения — выдать задания подчиненным на создание замечаний. Таким образом, механизм управления замечаниями T-FLEX DOCs помогает организовать коллективную работу с данными системы в части их согласования и рецензирования. Механизм управления замечаниями T-FLEX DOCs позволяет создавать замечания для объектов системы, а также формировать запросы на создание замечаний. Замечания могут создаваться для любых объектов системы, в том числе для файлов T-FLEX CAD (рис. 6).

Создание замечаний к файлам T-FLEX CAD в режиме коллективной работы осуществляется через инструменты панели просмотра.

Кроме того, стоит отметить, что новый механизм замечаний поддерживается и обновленным T-FLEX Viewer 17, который получил все последние инструменты рецензирования 3D-моделей и чертежей.



Новая САПР Т-FLEX CAD 17 Официальный релиз!

- Коллективная работа в T-FLEX CAD под управлением T-FLEX DOCs;
- Улучшение производительности и оптимизация работы системы, ускорение открытия больших сборок до 10 раз и больше;
- Механизм рецензирования и аннотирования
 3D моделей и чертежей с функцией красного карандаша;
- Принципиально новые инструменты поверхностного и каркасного 3D моделирования для проектирования сложных изделий;
- Контроль качества проверка 3D моделей и чертежей по установленным корпоративным правилам – инструмент для нормоконтролёра и конструктора, а также для служб безопасности предприятия;
- Дерево 3D модели в порядке создания элементов;
- Ещё более удобный и эргономичный интерфейс;
- Бесплатный T-FLEX Viewer с функциями рецензирования и измерений;
- 🖌 …и многое другое.



+7 (499) 973-20-34/35 www.tflex.ru Ƴ ▷ f ኊ ⓒ ≎

Разработчик и интегратор российского ПО для управления жизненным циклом изделий