DTEX

RU · 2026



Снос взрывным способом

Городская застройка · промышленные сооружения · зона землетрясения

СУЛЕЙМАНИЯ · ИРАК · 2018

DTEX-TR.COM

взрывчатые вещества:

НАУКА, ДИСЦИПЛИНА БЕЗОПАСНОСТИ

Снести здание взрывом в центре города, когда соседнее здание стоит в нескольких метрах, — задача, требующая расчёта, опыта и дисциплины. DTEX сочетает взрывное дело с собственной программой анализа конструкций и измерениями на объекте.



СУЛЕЙМАНИЯ · 2018 — ПОДГОТОВКА ЗАРЯДОВ В КОЛОННАХ

01 — DTEX В ЦИФРАХ

Измеримое доверие.

В городе, в зоне землетрясения и на промышленных объектах взрыв основан на анализе конструкции и проекте работ. Работы выполняет наша собственная лицензированная команда с международными сертификатами и сертификатами НАТО.

25+

ЛЕТ

Опыт команды основателей во взрывном деле и в работах на объектах

7

СТРАН

Работы на объектах: Турция, Ирак, Азербайджан, Грузия, Украина · Консалтинг: Иордания, Саудовская Аравия

7 М

БЛИЖАЙШЕЕ ЗДАНИЕ

Расстояние между снесённым зданием и соседним в Искендеруне

0

ПОВРЕЖДЕНИЙ

В наших задокументированных проектах сноса повреждения окружающих зданий не зафиксированы

СОДЕРЖАНИЕ

В этом каталоге

02 Кого мы обслуживаем 06

03 Наше отличие: DTEX-CAE 08

04 Метод 14

05 Искендерун · соседнее здание в 7 метрах 16

06 Картал · четыре здания в городе 18

07 Хасса · одно за другим в зоне землетрясения 20

08 Мосты, силосы и градирни 22

09 За рубежом 24

10 Наши проекты 26

11 Что мы передаём 32

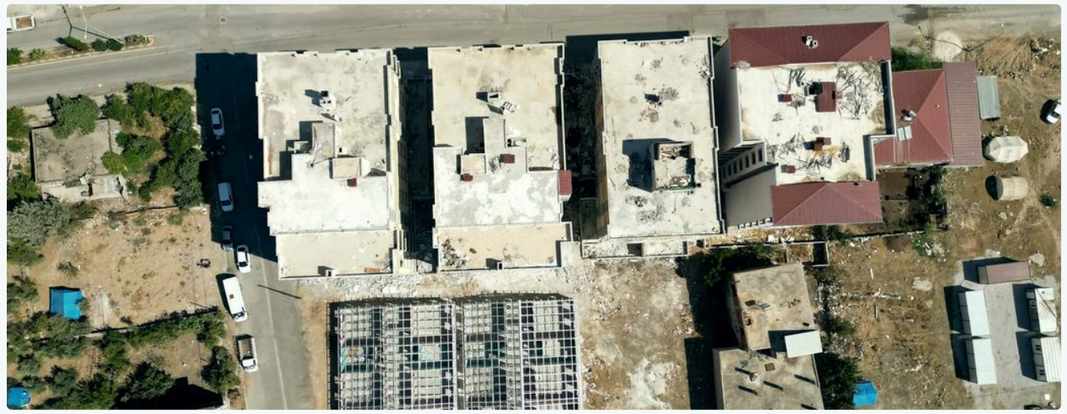
12 Давайте работать вместе 34

Одна команда, четыре разные потребности.



01 Подрядчики по сносу

Мы берём на себя этап взрывных работ: проектирование, разрешения и лицензии, заряжание, взрыв и измерения. Вы сосредоточены на объекте и обломках.



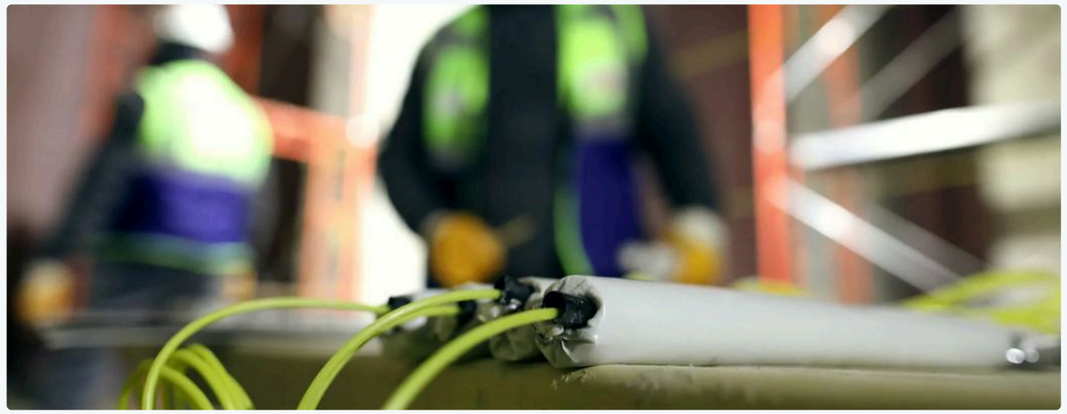
02 Государственные учреждения и муниципалитеты

Безопасный и документально подтверждённый снос повреждённых землетрясением и аварийных зданий, в том числе на территориях реновации; консалтинг при подготовке тендеров и технических заданий.



03 Промышленные и энергетические объекты

Метод сноса, подобранный под несущую систему, для силосов, башен, гиперболических сооружений (например, градирен), мостов и промышленных объектов.



04 Производители и поставщики взрывчатых веществ

Инженерный и исполнительский партнёр для безопасного и разрешённого применения взрывчатых веществ при сносе в городе.

С какой бы задачей вы ни пришли, проектирование и выполнение — в одних руках.

03 — НАШЕ ОТЛИЧИЕ · DTEX-CAE

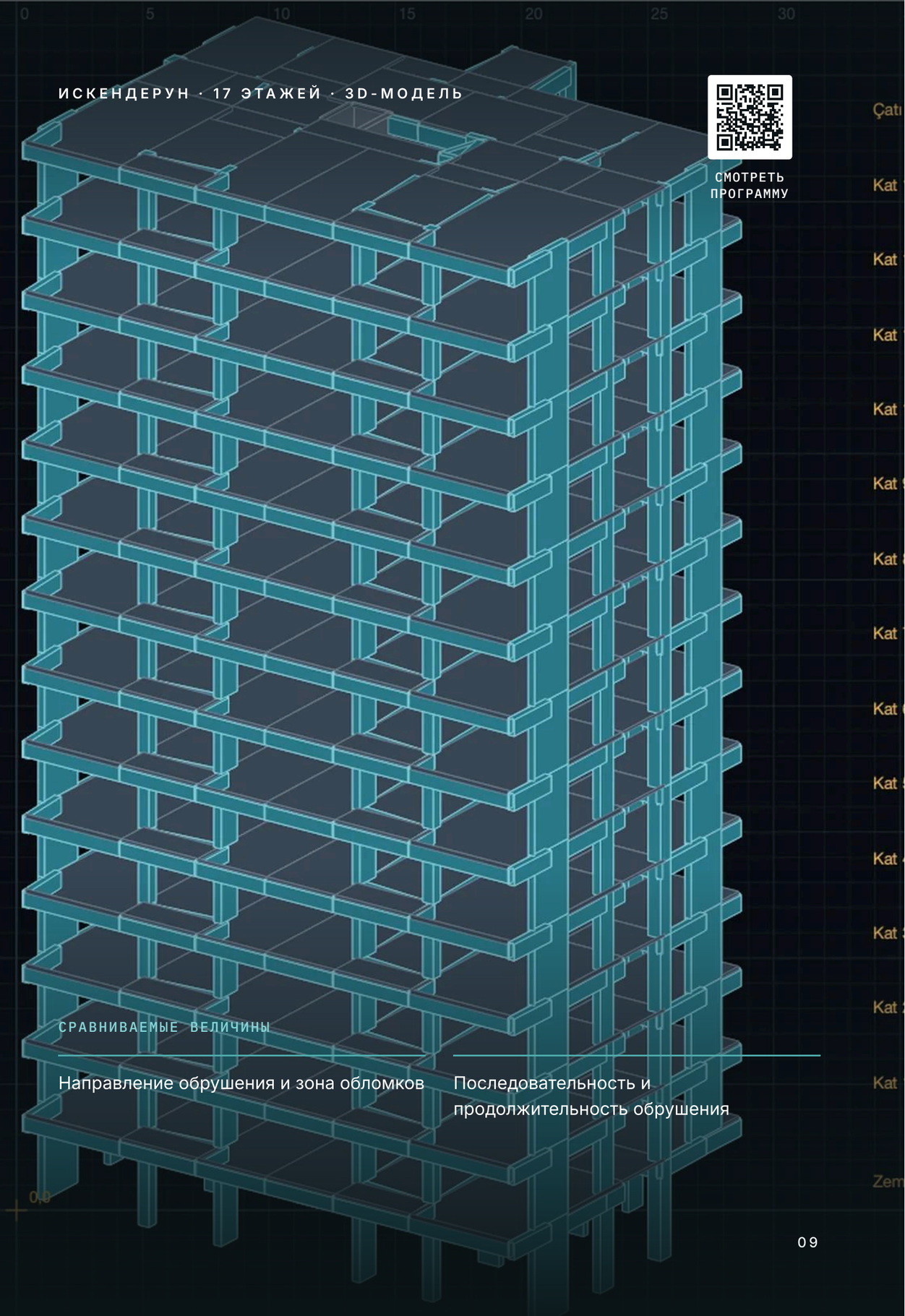
Проектируем в собственной программе.

DTEX-CAE — программа анализа обрушения на основе AEM, разработанная DTEX; все права принадлежат DTEX. Наши проекты сноса мы выполняем в ней: какой элемент перерезать, последовательность замедлений, направление обрушения и зона обломков рассчитываются до взрыва.

МОДЕЛЬ ИСКЕНДЕРУН · ОДИН РАСЧЁТ

20 082	287 992	1 551 206	≈190 ч
БЛОКОВ	ПРУЖИН	ШАГОВ ПО ВРЕМЕНИ	ВРЕМЯ РАСЧЁТА

AEM	Метод прикладных элементов: сооружение моделируется как набор разделяемых элементов; рассчитываются трещинообразование, разрыв связей и обрушение.
3D-МОДЕЛЬ	Колонны, балки, диафрагмы жёсткости, плиты перекрытия и арматура; сценарии перерезания и предварительного ослабления.
ОБЪЕКТ	В Искендеруне результаты анализа сопоставляются с реальным обрушением.



Та же камера, та же секунда.

Слева — съёмка взрыва в Искендеруне с дрона, справа — модель того же здания в DTEX-CAE. Модель воспроизводится с того же ракурса, что и камера на объекте, и в реальном времени; направление обрушения совпадает с записью с объекта.



СМОТРЕТЬ ВИДЕО



СЛЕВА ОБЪЕКТ · СПРАВА МОДЕЛЬ DTEX-CAE · ТОТ ЖЕ РАКУРС · РЕАЛЬНОЕ ВРЕМЯ

В центре городской застройки, ближайшее здание в 7 метрах.

17
ЭТАЖЕЙ

7 м
БЛИЖАЙШЕЕ ЗДАНИЕ

12,0 с
МОДЕЛИРОВАНИЕ

СМОТРЕТЬ ВИДЕО

СРАВНИВАЕМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

- Направление обрушения и зона обломков
- Последовательность и продолжительность обрушения

Результаты модели; обратный анализ по данным объекта. Модель — из расчёта R2, запись — со взрыва того же здания.

Какой элемент, когда, в каком направлении?

DTEX-CAE отвечает на вопросы проекта сноса цифрами: какие колонны и диафрагмы перерезать, последовательность замедлений, в каком направлении обрушится сооружение и куда разлетятся обломки. Виды на этом развороте взяты из модели здания больницы в Искендеруне в DTEX-CAE.



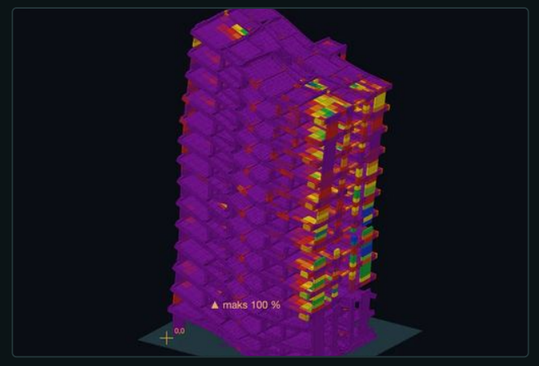
DTEX-CAE · МОДЕЛЬ ОБРУШЕНИЯ · КАМЕРА ВОКРУГ МОДЕЛИ

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОБРУШЕНИЯ · КАДРЫ АНАЛИЗА



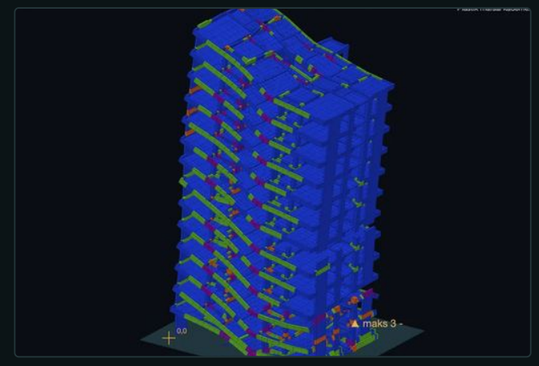
0 с | 2 с | 3,2 с | 4,4 с | 6 с

ВИДЫ РЕЗУЛЬТАТОВ · МОДЕЛЬ ИСКЕНДЕРУН



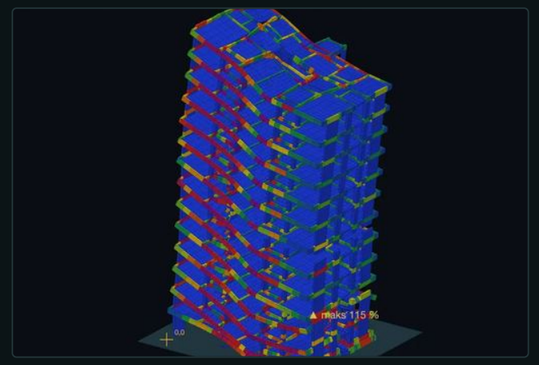
Повреждение бетона / трещины

Трещинообразование в бетоне и распространение повреждений по элементам.



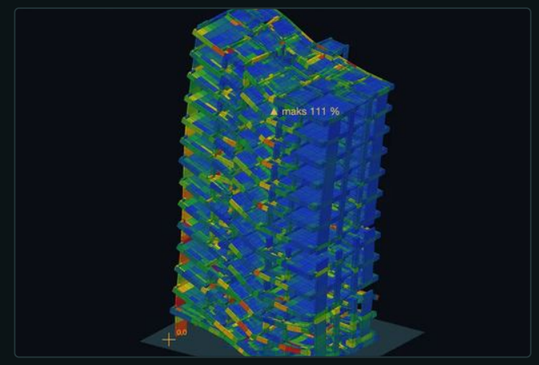
Пластические шарниры

Точки, где сечения достигают текучести и концентрируется поворот.



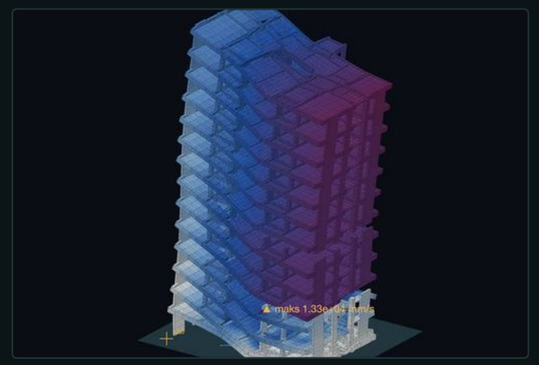
Напряжения в арматуре

Коэффициент напряжений в арматуре; стержни, приближающиеся к текучести и разрыву.



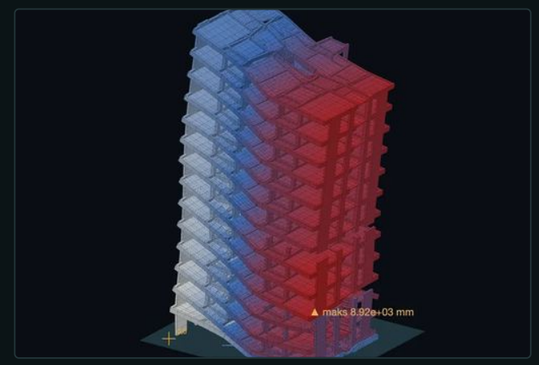
Напряжения в бетоне

Распределение коэффициента напряжений в бетоне по сооружению.



Внезапное удаление элемента

Динамическое перераспределение нагрузки в момент выхода элемента из работы.



Перемещения

Перемещение каждого элемента в процессе обрушения.

04 — МЕТОД

Анализ конструкции и проектирование взрывных работ

01 **Обследование и цифровая модель**

Несущая система сооружения и его повреждения вносятся в трёхмерную модель.

02 **Анализ конструкции**

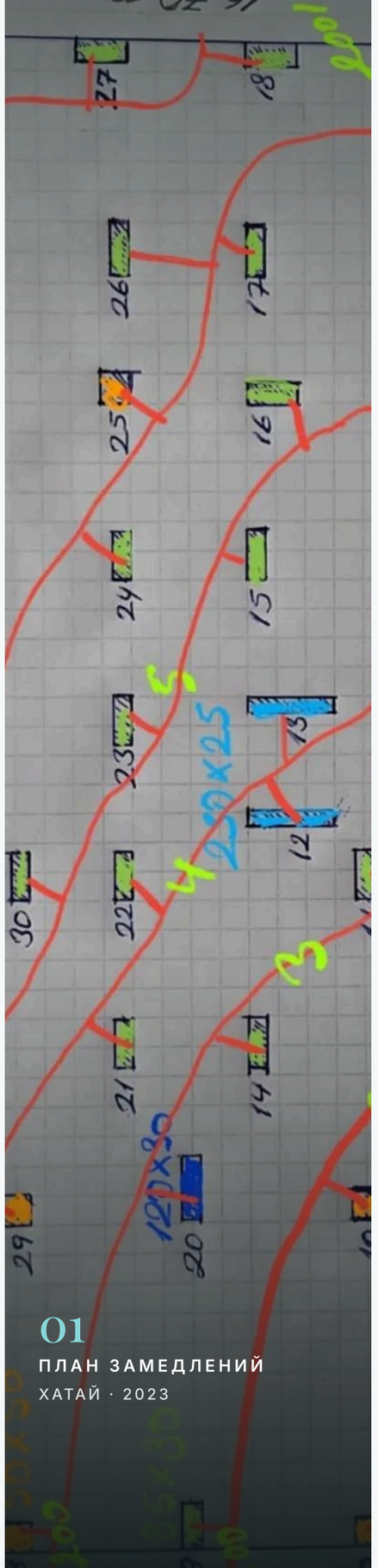
С помощью DTEX-CAE определяются критические элементы, направление обрушения и зона обломков.

03 **Разрешения, лицензии и безопасность**

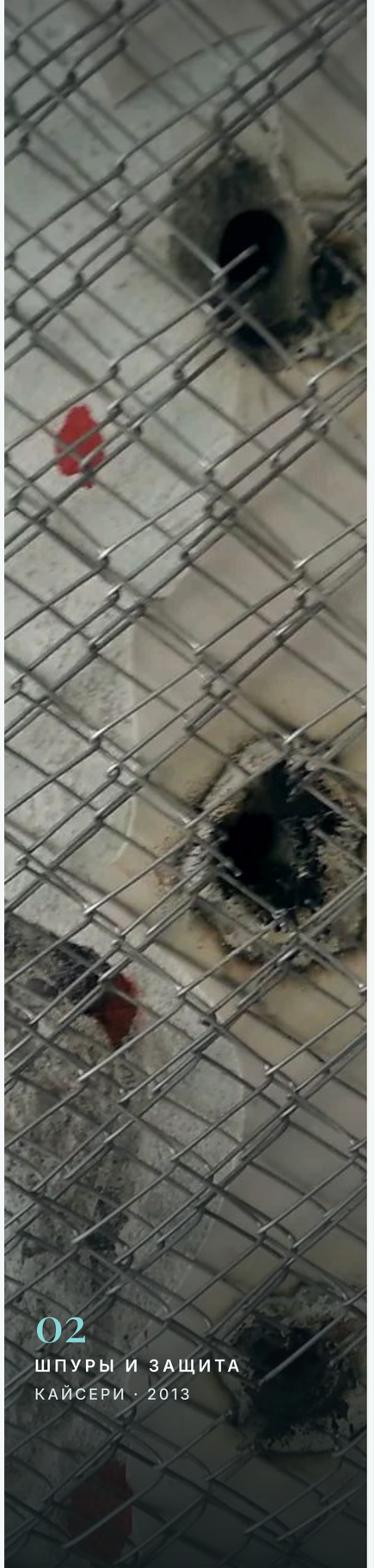
Мы готовим разрешительную документацию и сами получаем разрешения и лицензии.

04 **Взрыв и измерения**

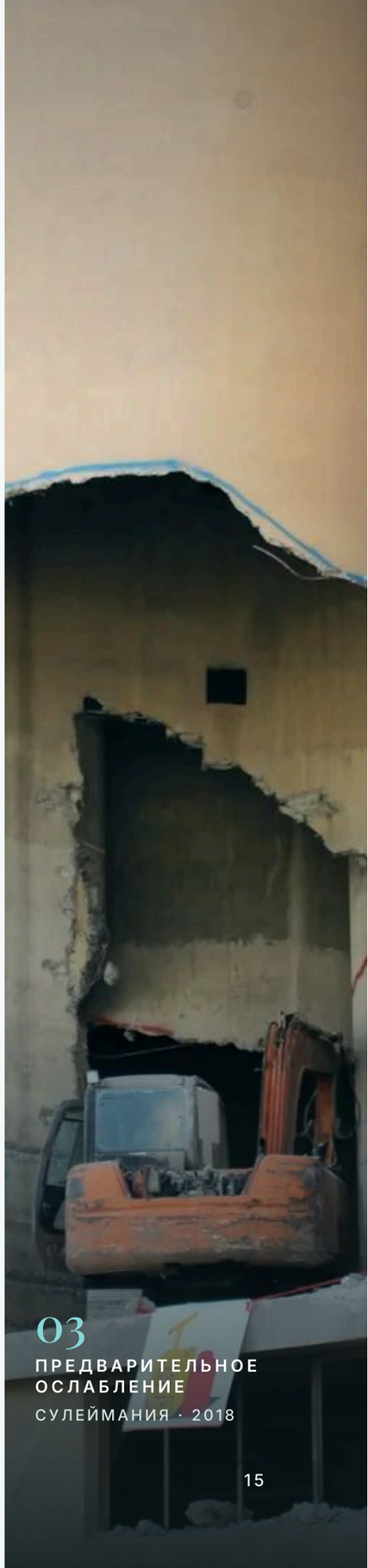
Инициирование с миллисекундными замедлениями; вибрация регистрируется сейсмографом.



01 ПЛАН ЗАМЕДЛЕНИЙ
ХАТАЙ · 2023



02 ШПУРЫ И ЗАЩИТА
КАЙСЕРИ · 2013



03 ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОСЛАБЛЕНИЕ
СУЛЕЙМАНИЯ · 2018

СНОС БОЛЬНИЦЫ

СИНХРОННЫЙ СНОС

Соседнее здание — в 7 метрах.

Повреждённое землетрясением 17-этажное здание снесено методом прогрессирующего обрушения в центре городской застройки.

17
ЭТАЖЕЙ

7 м
БЛИЖАЙШЕЕ ЗДАНИЕ

≈ 5 с
ВРЕМЯ ОБРУШЕНИЯ



КАРТАЛ · СТАМБУЛ · 2013

ПОСЛЕ ВЗРЫВА · ОКРУЖАЮЩИЕ ЗДАНИЯ СТОЯТ



МОМЕНТ ВЗРЫВА

СМОТРЕТЬ ВИДЕО

06 — РЕНОВАЦИЯ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

В городе — одновременно.

В рамках реновации 4 здания поэтапно обрушены одним взрывом. Разлёт обломков не превысил 10 метров; окружающие здания не повреждены.

4
ЗДАНИЯ

17
ЭТАЖЕЙ

12 м
БЛИЖАЙШЕЕ ЗДАНИЕ



МОМЕНТ ВЗРЫВА · ВИД С ВОЗДУХА

07 — ЗОНА ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

В зоне землетрясения — одно за другим.

В Хассе множество зданий, повреждённых землетрясением, снесено взрывным способом: здания сплошной застройки, два здания одним взрывом и высотные здания. Зарегистрированная вибрация не превысила трети предельного значения DIN 4150-3 для чувствительных сооружений.

1,646 мм/с
ПИКОВАЯ ВЕКТОРНАЯ СУММА

31,9 %
ОТ ПРЕДЕЛА DIN 4150-3, СТРОКА 3



ПОСЛЕ ВЗРЫВА · СОСЕДНЕЕ ЗДАНИЕ СТОИТ

СПЛОШНАЯ ЗАСТРОЙКА

ДВА ЗДАНИЯ

ВЫСОТНОЕ ЗДАНИЕ



ОПОРА МОСТА · 2018

22 ОПОРА МОСТА, ВОЗВЕДЁННОГО УРАВНОВЕШЕННЫМ НАВЕСНЫМ МЕТОДОМ

08 — ОСОБЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Мосты, силосы, градирни.

У мостов, силосов, башен и гиперболических сооружений, например градирен, сетка шпуров, заряды и план замедлений подбираются под несущую систему. Пример: опора моста из бетона С50 (уравновешенный навесной метод) снесена 660 шпурами с замедлениями в пределах 3,1 с; вибрация на расстоянии 250 м — 0,38 мм/с.

660
ШПУРОВ · 13 РЯДОВ

C50
КЛАСС БЕТОНА

0,38
мм/с · НА РАССТОЯНИИ 250 м



ЗАРЯЖАНИЕ · ОПОРА МОСТА · 2018



АВТОМАГИСТРАЛЬНЫЙ МОСТ · ГЕБЗЕ 2014



СИЛОС · СУЛЕЙМАНИЯ 2018



ПАДЕНИЕ БАШНИ · ВИД С ВОЗДУХА



За рубежом.

СУЛЕЙМАНИЯ · ИРАК	Комплекс зернового элеватора: 64 железобетонных силоса; силосы 42 м, башни 55 м
НАХИЧЕВАНЬ · АЗЕРБАЙДЖАН	Силосный комплекс: элеваторная башня и ряд силосов
ОБЪЕКТЫ И КОНСАЛТИНГ	Работы на объектах: Ирак, Азербайджан, Грузия, Украина · Консалтинг: Иордания, Саудовская Аравия

СМОТРЕТЬ ВЗРЫВ В СУЛЕЙМАНИИ

Проверено на объектах.

Отсканируйте QR-код камерой телефона и посмотрите снос.

01 **Государственная больница**
ИСКЕНДЕРУН · 2023
17 этажей · соседнее здание в 7 м · прогрессирующее обрушение

02 **Здания, повреждённые землетрясением**
ИСКЕНДЕРУН · 2023
17 этажей + 4 подземных этажа · синхронный снос

03 **Здания сплошной застройки**
ХАССА · 2023
Зона землетрясения · снос между двумя зданиями

04 **Два здания одним взрывом**
ХАССА · 2023
Зона землетрясения · два здания одним взрывом

05 **Высотное здание**
ХАССА · 2023
Зона землетрясения · прогрессирующее обрушение внутрь

06 **Здание больницы**
ДОНЕЦК · УКРАИНА · 2025
Соседнее здание в 15 м · прогрессирующее обрушение внутрь

07 **Четыре жилых корпуса**
КАРТАЛ · СТАМБУЛ · 2013
17 этажей · соседнее здание в 12 м · одним взрывом

Каждое сооружение — другое; дисциплина — та же.

14 ПРОЕКТОВ · 11 ВИДЕО

08 **Военные жилые корпуса · 10 зданий**
САРЫГАЗИ · СТАМБУЛ · 2012
Первый в Турции проект реновации с применением взрывчатых веществ

09 **Железобетонное здание**
КАЙСЕРИ · 2013
Снос с бурением шпуров в колоннах, обтяжкой и защитой

10 **Комплекс зернового элеватора**
СУЛЕЙМАНИЯ · ИРАК · 2018
Силосы 42 м · 64 железобетонных силоса

11 **Бетонная силосная башня**
СУЛЕЙМАНИЯ · ИРАК · 2018
55 м · направленная валка

12 **Комплекс зернового элеватора**
НАХИЧЕВАНЬ · АЗЕРБАЙДЖАН · 2014
Элеваторные башни · прогрессирующее обрушение внутрь

13 **Опора моста · уравновешенный навесной метод**
ТУРЦИЯ · 2018
Бетон C50 · 660 шпуров · 0,38 мм/с на расстоянии 250 м

14 **Автомагистральные мосты**
ГЕБЗЕ · 2014
Автомагистраль O4 · 2 моста

ИЗБРАННЫЕ ВИДЕО

Самые просматриваемые наши сносы.

Самые просматриваемые записи на нашем YouTube-канале. Нажмите на изображение или отсканируйте QR-код.



ИСКЕНДЕРУН · SHORT

Государственная больница



ХАССА · SHORT

С улицы



СУЛЕЙМАНИЯ · SHORT

Силосы 42 м



ИСКЕНДЕРУН · SHORT

Башня больницы, вид с воздуха



НАХИЧЕВАНЬ · SHORT

Две силосные башни одним взрывом



СЕЙСМОРАЗВЕДКА · SHORT

Сейсморазведка с применением взрывчатых веществ

ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ ФИЛЬМ · 2:21



Инженерно спроектированное обрушение.

Снос взрывным способом, анализ обрушения в DTEX-CAE и реальные кадры с наших объектов в Турции, Ираке, Азербайджане и Украине.

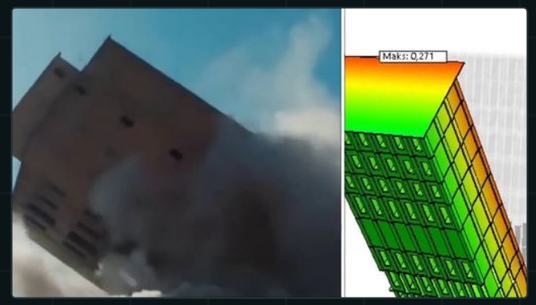
СМОТРЕТЬ ФИЛЬМ

ВИДЕО ПО АНАЛИЗУ КОНСТРУКЦИЙ



DTEX-CAE · ВИДЕО

Анализ конструкции и снос взрывным способом



СУЛЕЙМАНИЯ · ВИДЕО

Планирование, анализ и выполнение

Все видео

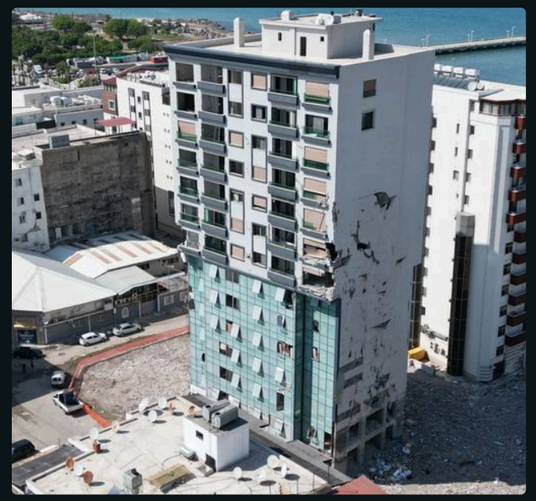
Все 33 видео — в видеоархиве цифрового каталога и на нашем YouTube-канале: @dtexdemolition

YOUTUBE

С ОБЪЕКТОВ

От подготовки до обломков.

Подготовка к взрыву, защита, заряжание и обрушение: избранные кадры с наших объектов.



ИСКЕНДЕРУН · 2023 · ДО ВЗРЫВА



КАРТАЛ · 2013 · ПОДАВЛЕНИЕ ПЫЛИ ПОСЛЕ ВЗРЫВА



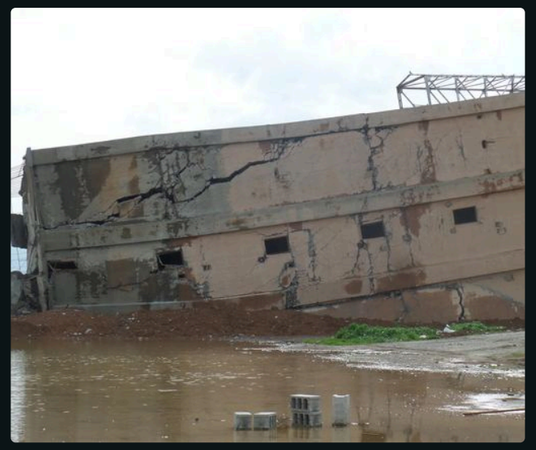
НАХИЧЕВАНЬ · 2014 · ЗАРЯДЫ В КОЛОННАХ И ЛИНИЯ ВЗРЫВАНИЯ



САРЫГАЗИ · 2012 · ОБРУШЕНИЕ



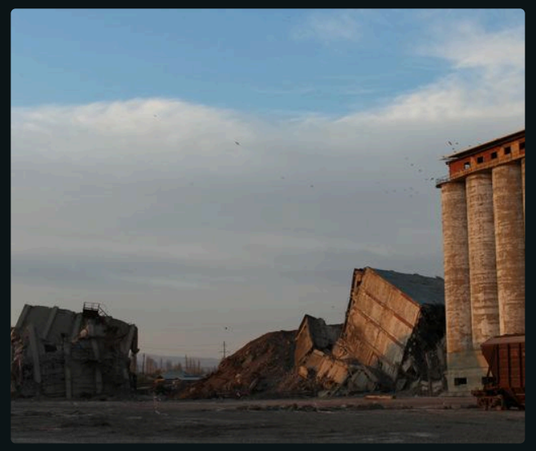
СУЛЕЙМАНИЯ · 2018 · СИЛОСНАЯ БАШНЯ ДО ВЗРЫВА



СУЛЕЙМАНИЯ · 2018 · ПОСЛЕ ВЗРЫВА



НАХИЧЕВАНЬ · 2014 · СИЛОСНЫЙ КОМПЛЕКС



НАХИЧЕВАНЬ · 2014 · ПОЭТАПНОЕ ОБРУШЕНИЕ



КАРТАЛ · 2013 · ЧЕТЫРЕ КОРПУСА, ОДИН ВЗРЫВ



САРЫГАЗИ · 2012 · ЗАЩИТНЫЕ ЭКРАНЫ

11 — ЧТО МЫ ПЕРЕДАЁМ

Что остаётся у вас по завершении проекта.

01 **Обследование конструкций и цифровая модель**
Несущая система, повреждения и окружающие здания вносятся в трёхмерную модель.

02 **Отчёт об анализе конструкции DTEX-CAE**
Критические элементы, направление обрушения, последовательность обрушения и зона обломков.

03 **Проект сноса**
Сетка шпуров, заряды и план замедлений.

04 **Отчёт об устойчивости и анализ рисков**
Фиксируются текущее состояние сооружения и риски взрыва.

05 **Разрешительные документы и лицензия**
Разрешительная документация подготавливается; разрешения и лицензии получает DTEX.

06 **План защиты и обеспечения безопасности**
Укрытия, защитные экраны, опасная зона и эвакуация.

07 **Заряжание, инициирование и управление взрывом**
Силами лицензированной команды DTEX с международными сертификатами и сертификатами НАТО.

08 **Отчёт об измерении вибрации и ударной воздушной волны**
Оценка по DIN 4150-3 и USBM RI 8507.



ПРОЕКТНЫЙ ЧЕРТЁЖ · СНОС СИЛОСА · ИОРДАНИЯ

СТАНДАРТЫ ИЗМЕРЕНИЙ

DIN 4150-3
Предельные значения вибрации для зданий и сооружений

USBM RI 8507
Вибрация и ударная воздушная волна

ЛИЦЕНЗИРОВАННАЯ КОМАНДА

Все работы выполняет наш собственный лицензированный персонал с международными сертификатами и сертификатами НАТО.

Каждый шаг документируется, каждый взрыв измеряется.

25+

ЛЕТ ОТРАСЛЕВОГО ОПЫТА КОМАНДЫ ОСНОВАТЕЛЕЙ

Техническое задание и консалтинг по тендерам

Для государственных учреждений и частных компаний, применяющих взрывчатые вещества, мы готовим техническое задание и тендерную документацию для закупок взрывчатых веществ, взрывных работ и услуг по сносу и помогаем корректно и сопоставимо оценить предложения.

- Техническое задание: объём работ, метод, безопасность, измерения и критерии приёмки
- Тендерная документация и условия контракта
- Оценка предложений и независимое техническое заключение
- Контроль выполнения работ и аудит поставщиков

5+ АКАДЕМИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТОВ

6 ОБЛАСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ

Этап взрывных работ мы берём на себя.

- Обследование конструкций, цифровая модель и анализ конструкции
- Отчёт об устойчивости, анализ рисков, разрешения и лицензии
- Проект зарядов, защита и взрыв
- Измерение вибрации и отчёт о соответствии
- Техническое задание и консалтинг по тендерам

Обсудим ваш проект.

Пришлите этажность здания, его несущую систему, расстояние до соседних зданий и фотографии — метод определим вместе.

+90 232 218 01 36
info@dtex-tr.com

ВСЕ ВИДЕО

ВИДЕОАРХИВ

С объектов — своими кадрами.

Записи взрывов на наших объектах. Отсканируйте QR-код камерой телефона или нажмите на заголовок.

33 ВИДЕО · YOUTUBE @DTEXDEMOLITION

ИСКЕНДЕРУН · ВИДЕО
Государственная больница

ИСКЕНДЕРУН · SHORT
Государственная больница

ИСКЕНДЕРУН · SHORT
Башня больницы, вид с воздуха

ХАТАЙ · ВИДЕО
Аварийные здания, повреждённые землетрясением

ХАССА · ВИДЕО
Здания сплошной застройки

ХАССА · ВИДЕО
Два здания одним взрывом

ХАССА · ВИДЕО
Обрушение и обломки

ХАССА · ВИДЕО
20-этажное высотное здание

ХАССА · SHORT
8-этажное здание

ХАССА · SHORT
Снос в центре города

ХАССА · SHORT
С улицы

ХАССА · SHORT
С границы опасной зоны

DTEX В ПРЕССЕ · SHORT
Снос в зоне землетрясения

ДОНЕЦК · ВИДЕО
Снос в районе плотной застройки

КАРТАЛ · ВИДЕО
Снос здания

КАРТАЛ · ВИДЕО
Четыре корпуса одним взрывом

КАРТАЛ · SHORT
Снос взрывным способом

САРЫГАЗИ · ВИДЕО
Жилые корпуса

САРЫГАЗИ · SHORT
Жилые корпуса, вид с воздуха

СУЛЕЙМАНИЯ · ВИДЕО
Зерновой элеватор

СУЛЕЙМАНИЯ · ВИДЕО
Зерновой элеватор, вторая запись

СУЛЕЙМАНИЯ · ВИДЕО
Бетонная силосная башня

СУЛЕЙМАНИЯ · ВИДЕО
Планирование, анализ и выполнение

СУЛЕЙМАНИЯ · SHORT
Силосы 42 м

НАХИЧЕВАНЬ · ВИДЕО
Зерновой элеватор

НАХИЧЕВАНЬ · ВИДЕО
Силосный элеватор

НАХИЧЕВАНЬ · ВИДЕО
Зерновой элеватор, вторая запись

НАХИЧЕВАНЬ · SHORT
Две силосные башни одним взрывом

DTEX-CAE · ВИДЕО
Анализ конструкции и снос взрывным способом

БУРОВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ · ВИДЕО
Проектирование сетки скважин и зарядов

РУДНИКИ И КАРЬЕРЫ · ВИДЕО
Контролируемое взрывание

РУДНИКИ И КАРЬЕРЫ · ВИДЕО
Контроль вибраций

СЕЙСМОРАЗВЕДКА · SHORT
Сейсморазведка с применением взрывчатых веществ

DTEX

взрывчатые вещества: НАУКА, ДИСЦИПЛИНА БЕЗОПАСНОСТИ

+90 232 218 01 36
+90 533 791 07 24 · WhatsApp
info@dtex-tr.com
www.dtex-tr.com

WEB YOUTUBE

Все работы выполняет лицензированный персонал DTEX с международными сертификатами и сертификатами НАТО.

DTEX SAVUNMA MADENCİLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
Adalet Mah. Manas Bul. Folkart Towers No: 47B İç Kapı No: 2601, Bayraklı / İzmir
MERSİS 0313149012000001