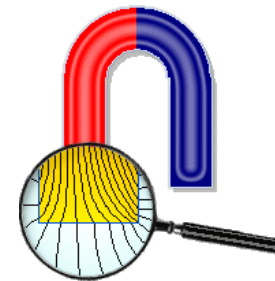




ЦЕНТР ПО ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМ  
РАСЧЕТАМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

[Izoterma.org](http://Izoterma.org)



**ELCUT**

Новый подход к  
моделированию полей

[elcut.ru](http://elcut.ru)

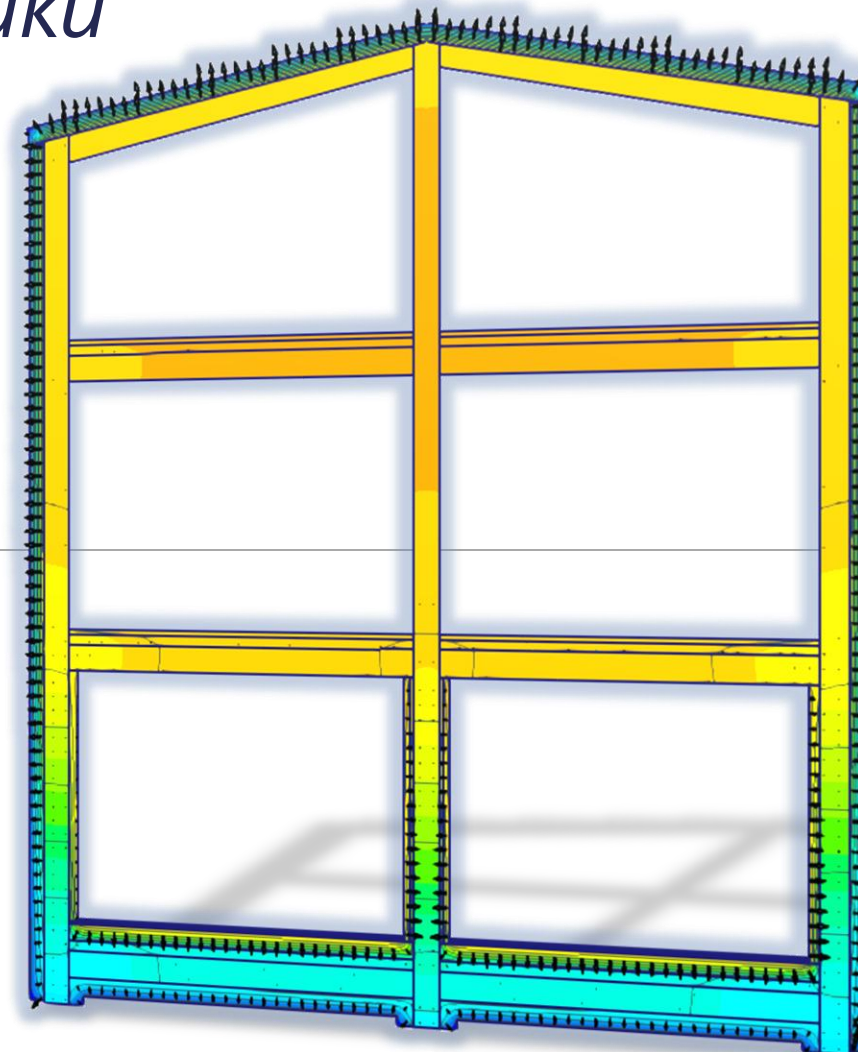
*Задачи строительной теплотехники  
и расчеты по СП 50.13330.2012  
в программе ELCUT  
Вебинар ELCUT для архитекторов*

---

АЛЕКСАНДР ДАНТОНОВИЧ РЕХТЕР,  
ДИРЕКТОР ООО ХАЙТЕК, ЯРОСЛАВЛЬ

22 мая 2024 11:00

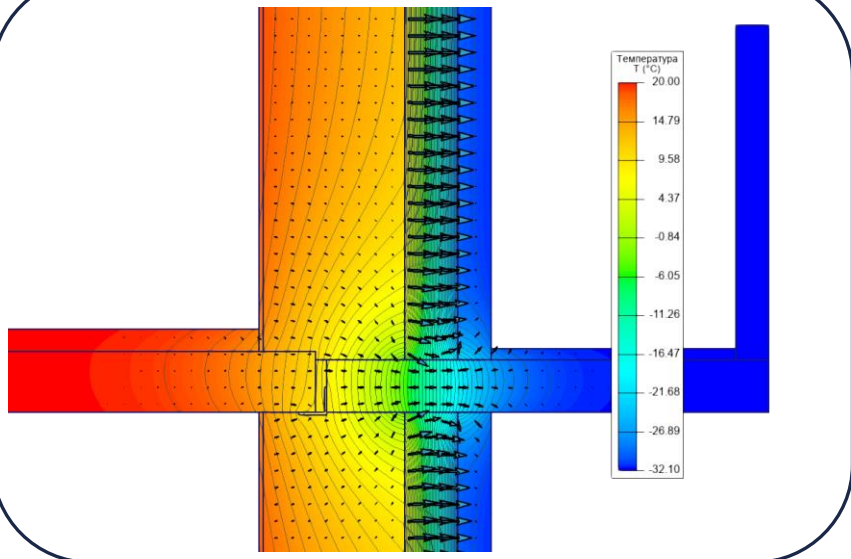
Бесплатно. Необходима [регистрация](#)



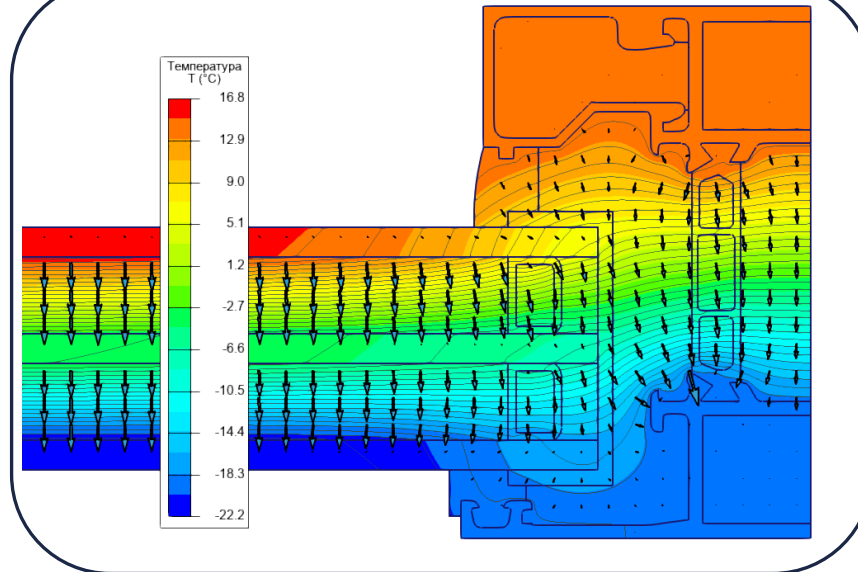
# Содержание

1. Требования СП 50.13330, проверяемые при теплотехнических расчетах
2. Тепловые неоднородности: узел с перекрытием и примыканием балконной плиты
3. Анализ конденсации влаги на внутренних поверхностях при самой холодной пятидневке
4. Вычисление приведенного теплового сопротивления
5. Эффективная теплопроводность воздушных полостей оконных рам и стеклопакетов
6. Оценка огнестойкости арматуры в бетонной колонне

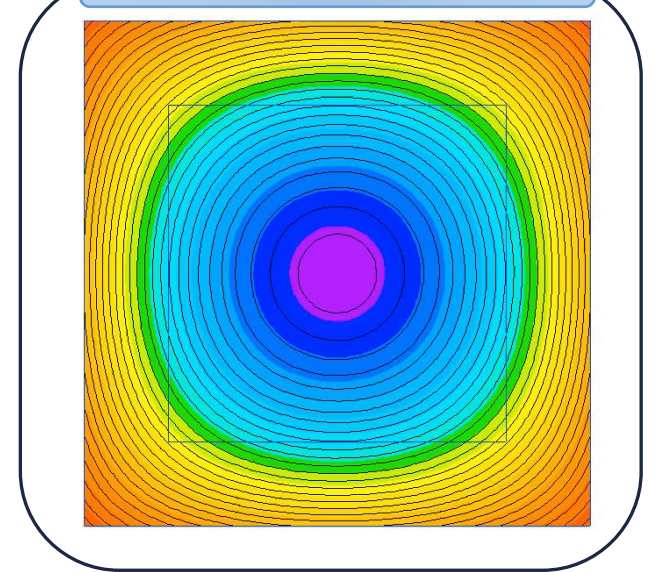
Узел с тепловой неоднородностью



Оконная рама

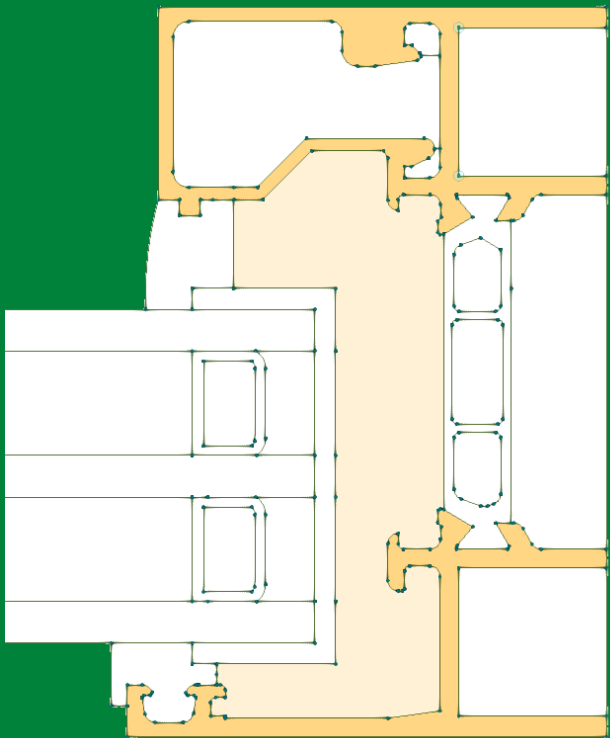


Огнестойкость колонны

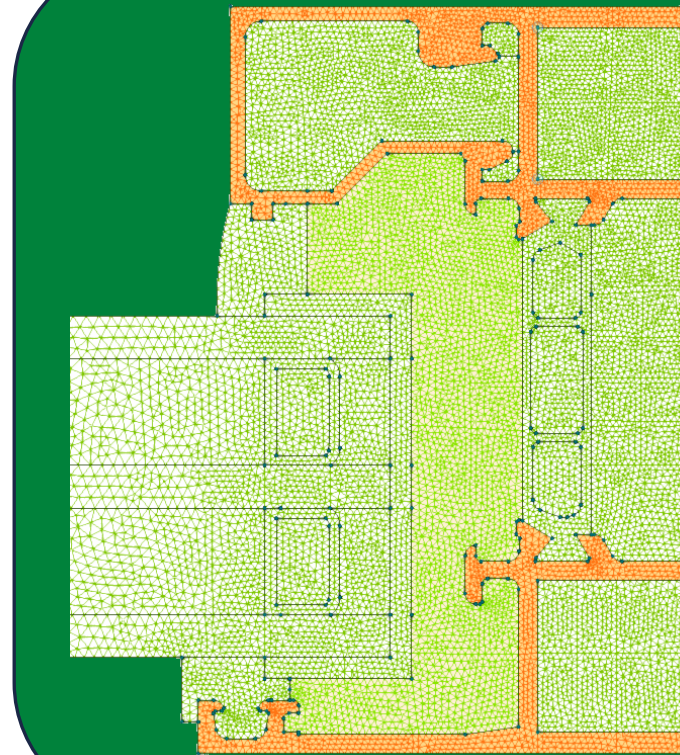


# На вебинаре Вы научитесь:

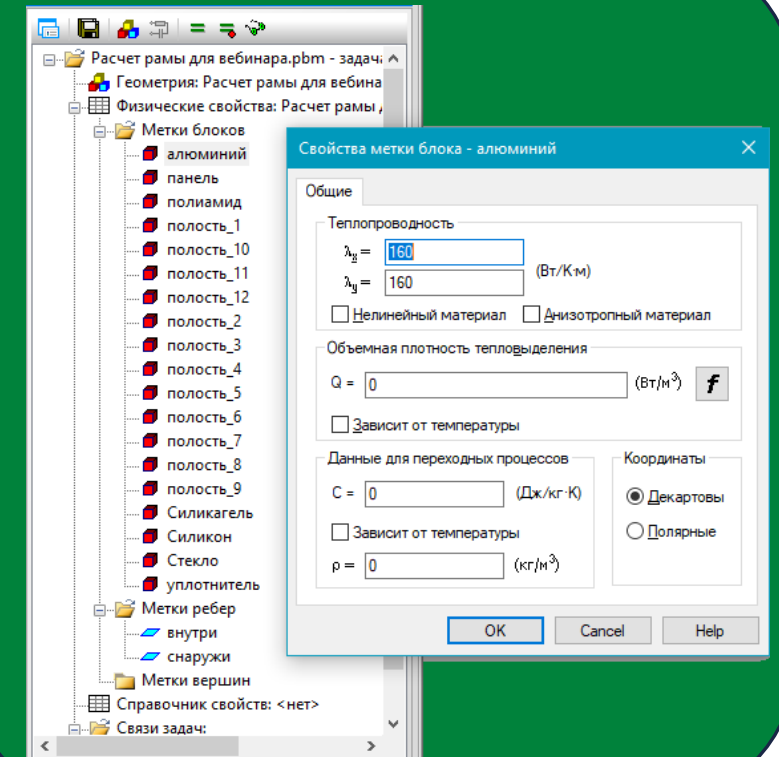
1. Импортировать геометрию из DXF и/или рисовать ее в ELCUT



2. Строить сетку конечных элементов, управлять ее плотностью, добиваться сеточной сходимости



3. Задавать граничные условия и свойства материалов, в том числе нелинейные, подключать библиотеки материалов



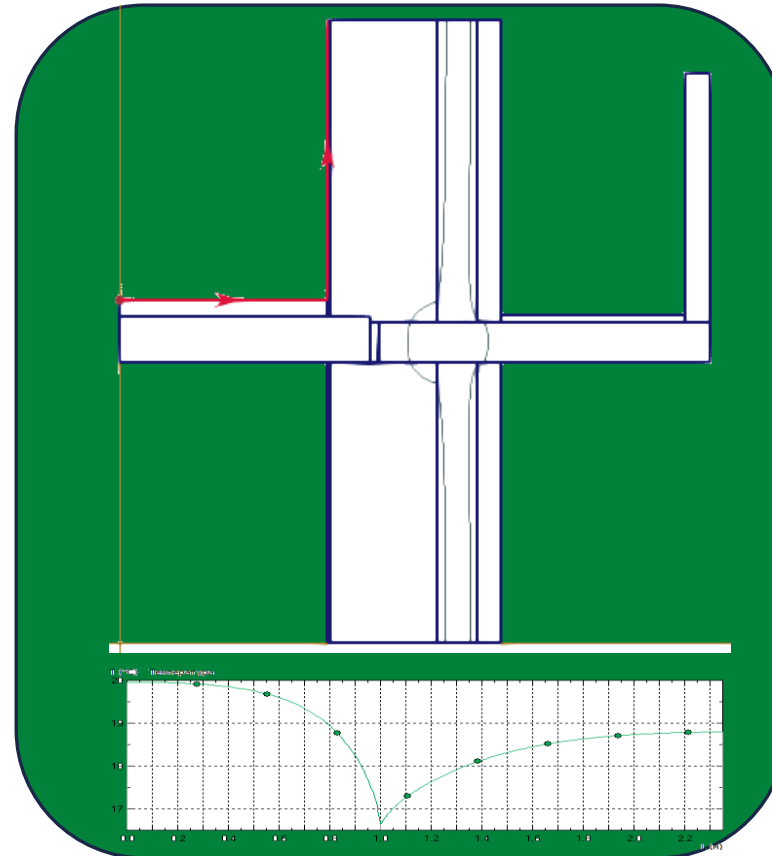
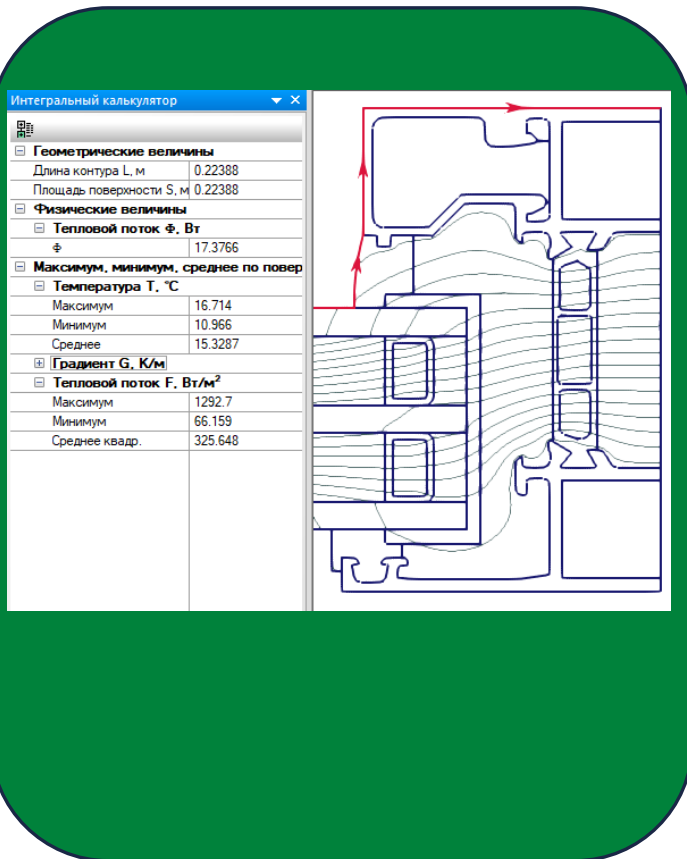


# И еще...

4. Вычислять тепловой поток и термическое сопротивление

5. Анализировать возможность конденсации влаги на внутренних поверхностях в холодную пятидневку

6. Вычислять эффективную теплопроводность замкнутых и частично вентилируемых полостей



Метка блока	1 - неventилируемая	Начальное	Площадь	1
	2 - слабо вентилируемая	$\lambda$ W/(K*m)	м <sup>2</sup>	lambda
полость_1	1	0.05	0.00029859	0.07542
полость_2	1	0.05	0.00067993	0.18941
полость_3	1	0.05	9.0506E-06	0.0354
полость_4	1	0.05	5.5985E-06	0.03274
полость_5	1	0.05	0.00020164	0.07069
полость_6	1	0.05	0.00030338	0.15234
полость_7	1	0.05	0.00020164	0.05492
полость_8	1	0.05	2.9147E-05	0.04333
полость_9	1	0.05	4.8708E-05	0.04766
полость_10	1	0.05	2.9854E-05	0.03928
полость_11	1	0.05	3.9965E-05	0.04435
полость_12	1	0.05	3.9965E-05	0.04208

# Кому стоит участвовать в вебинаре?

- ✓ Архитекторы,
- ✓ Проектировщики зданий и сооружений,
- ✓ Специалисты по энергоэффективности

## Лектор

- ✓ Александр Дантонович Рехтер,  
директор ООО «Хайтек» (Ярославль), партнер проекта ELCUT.ru и Izoterma.org

## Дата

- ✓ Вебинар состоится 22 мая в 11:00, продолжительность 1ч. 15 мин.  
Запись будет доступна на сайтах ELCUT.ru и Izoterma.org

## Участие

- ✓ Участие в вебинаре бесплатное
- ✓ Необходима [регистрация](#)