



**Проекты нормативных документов.  
Новая редакция СП 6.13130, ГОСТ 53310  
и некоторые положения СП 154.13130**



# НОВЫЕ РЕДАКЦИИ НОРМАТИВНО - ТЕХНИЧЕСКИХ ДОКУМЕНТОВ



- ❖ **Первая редакция проекта межгосударственного стандарта ГОСТ (ГОСТ Р 53310-2009) «Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы трубопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний» и тенденции при выполнении окончательной редакции;**
- ❖ **Окончательная редакция СП 6.13130 «Системы противопожарной защиты. Электроснабжение и электрооборудование. Требования пожарной безопасности»**

**ПЕРВАЯ РЕДАКЦИЯ ПРОЕКТА МЕЖГОСУДАРСТВЕННОГО  
СТАНДАРТА ГОСТ (ГОСТ Р 53310-2009)  
«ПРОХОДКИ КАБЕЛЬНЫЕ, ВВОДЫ ГЕРМЕТИЧНЫЕ И ПРОХОДЫ  
ТРУБОПРОВОДОВ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.  
МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ».**

**Тенденции при выполнении окончательной редакции.  
Набор кабелей при проведении сравнительных испытаний**

<b>ГОСТ Р 53310-2009</b>	<b>Первая редакция проекта межгосударственного стандарта</b>
Один отрезок кабеля силового марки ААШв 3x120-10 (ГОСТ 18410)	Один отрезок кабеля силового марки ПвВнг(А)-LS 3x120/35 - 10 (ГОСТ Р 55025)
Отрезок кабеля силового марки АВВГ 4x10-1 (ГОСТ 16442)	Один отрезок кабеля силового марки ВВГнг(А)-LS 4x10 - 0,66 (ГОСТ 16442)
Пучок из десяти кабелей контрольных марки АКВВГ 14x2,5 (ГОСТ 1508)	Пучок из десяти кабелей телефонных марки ТПВнг(А)-LS 50x2x0,4 (ТУ 16.К71-348-2005)

# Предельные состояния для материала оболочек кабелей, материала заделки и определение значения длительного допустимого тока нагрузки

<b>ДЛЯ МАТЕРИАЛА ОБОЛОЧЕК КАБЕЛЯ</b>	
Из поливинилхлорида и полимерных композиций не содержащих галогенов (температура размягчения, согласно НД на материал оболочки кабельного изделия, в зависимости от его типа исполнения)	не более 170 °С
<b>ДЛЯ МАТЕРИАЛА КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ (КОРОБА, ЛОТКА, ТРУБЫ):</b>	
Из металла	180 °С
<b>ПОТЕРЯ ТЕПЛОИЗОЛИРУЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ (I)</b>	
Вследствие достижения температуры на необогреваемой поверхности заделочного материала	не более чем на 160 °С

- ❖ **Введена формула** для корректировки значения допустимого длительного тока нагрузки для кабеля при изменении температуры окружающей среды при проведении испытаний:

$$I_{\text{испыт.}} = I * \sqrt{\frac{T_{\text{тпж. норм.}} - T_{\text{окр. ср.}}}{T_{\text{тпж. норм.}} - T_{\text{расч. I}}}}$$

где:  $I$  – значение тока, по НД на выпуск кабеля, А;  $T_{\text{тпж. норм.}}$  – длительно допустимая температура жилы по НД, °С;  $T_{\text{окр. ср.}}$  – температура окружающей среды при проведении испытания, °С;  $T_{\text{расч. I}}$  – температура окружающей среды, при которой проводилось определение значения  $I$ , при отсутствии данных, принимать 25 °С.



# **Основание для планируемых дополнений при разработке окончательной редакции межгосударственного ГОСТ «Проходки кабельные, вводы герметичные и проходы трубопроводов. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний»**



- ❖ Необходимость учета остаточных внутренних источников тепла кабельных линий и электропроводок (шинопроводов) при отключении подачи электроэнергии в случае возникновения пожара;
- ❖ Необходимость учета внутренних источников тепла (омического нагрева) при протекании тока нагрузки для пересекающих проходку кабельных линий и электропроводок (шинопроводов) питающих системы противопожарной защиты и прочих систем относящихся к первой и особой категории по надежности электроснабжения при пожаре.



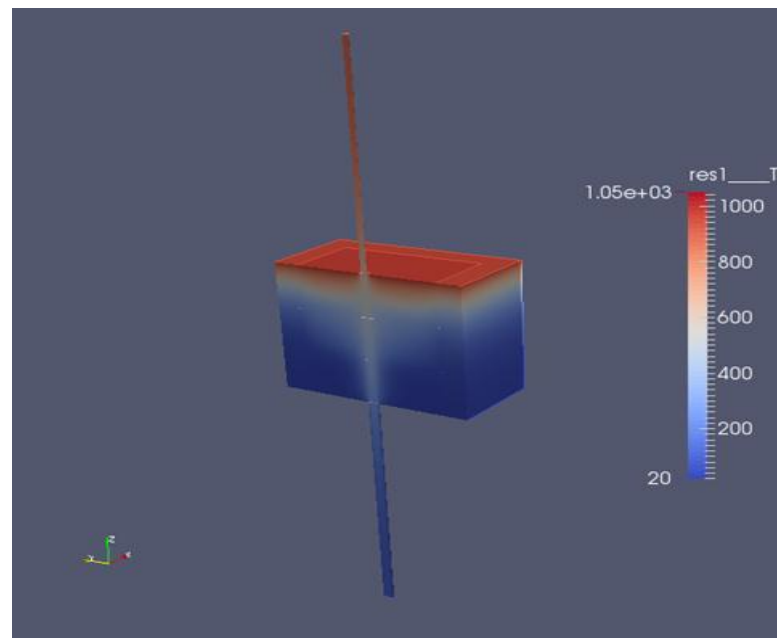
**Учет внутренних источников тепла (омического нагрева)  
для пересекающих проходку кабельных линий и  
электропроводок (шинопроводов), питающих системы  
противопожарной защиты и прочих систем, относящихся  
к первой и особой категории по надежности  
электропитания при пожаре**



Экспериментальный метод

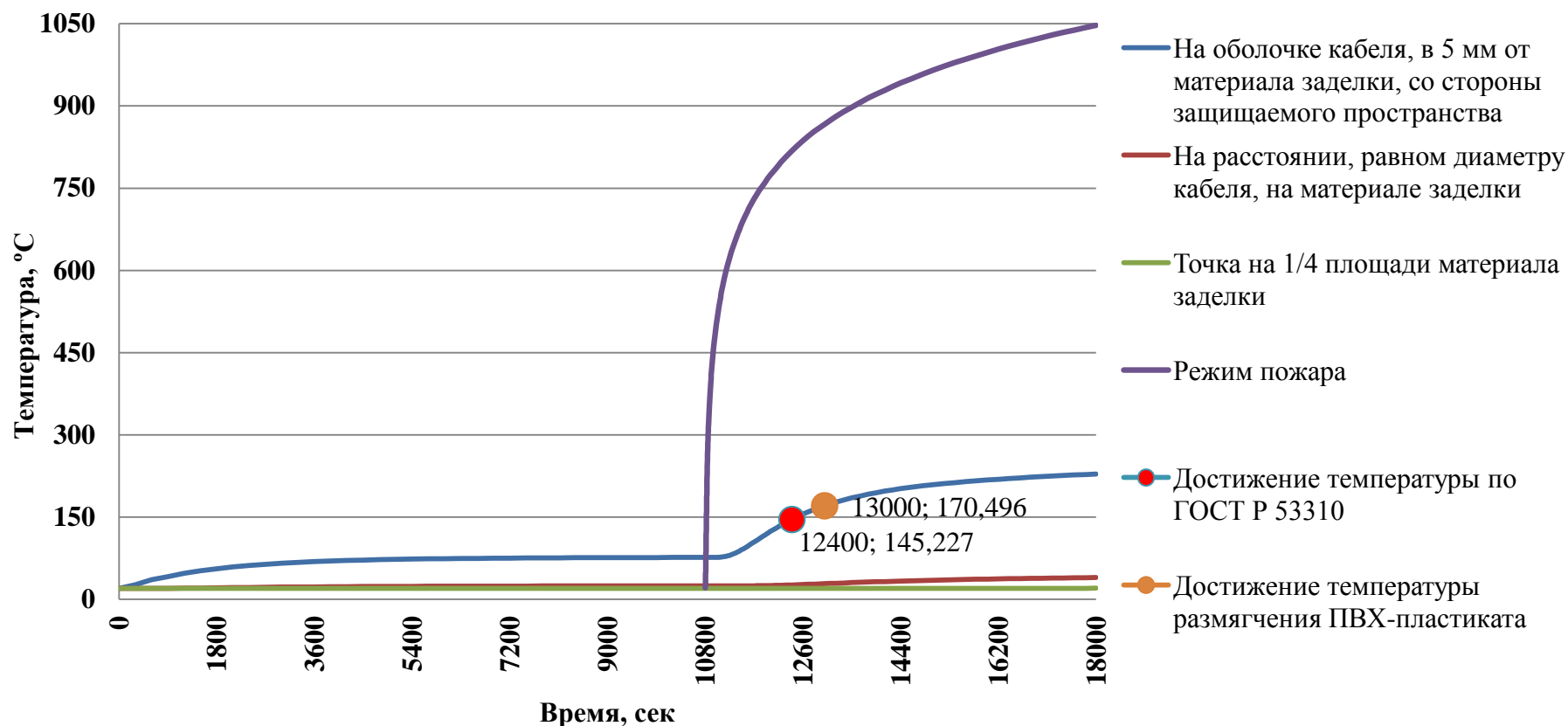


Численный метод



## Результаты численных исследований кабельных проходок

- ❖ Без учета внутреннего источника тепла кабеля ААШв, с АL- токопроводящими жилами – ИЕТ 120 (сертификат соответствия)
- ❖ Без учета внутреннего источника тепла при применении кабеля с медными токопроводящими жилами – 108 минут
- ❖ При учете сопряженного влияния в течение 100 секунд внутреннего источника тепла кабеля с Сu- токопроводящими жилами и стандартной кривой пожара 36,66 минуты



# ПРОЕКТ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ РЕДАКЦИИ СП 6.13130 «СИСТЕМЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ТРЕБОВАНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

## КОНКРЕТИЗИРОВАНО И ВВЕДЕНО ВПЕРВЫЕ:

- Область применения
- Нормативные ссылки
- Термины и определения
- Обозначения и сокращения
- Требования к электроснабжению СПЗ
- Требования пожарной безопасности к электрооборудованию СПЗ
- **Приложение А** (справочное). Расчет емкости АКБ для функционирования СПЗ при прекращении электроснабжения от основного ввода
- **Приложение Б** (справочное). Расчетный метод определения времени работоспособности кабельных линий и электропроводок СПЗ, прокладываемых замоноличено в строительных конструкциях и штробах



## НЕКОТОРЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СП 154.13130

- п. 8.2 Участки **транзитных** инженерных коммуникаций (кроме водопровода, канализации, теплоснабжения, выполненных из металлических труб), а также кабельных линий и электропроводок систем противопожарной защиты, проходящих через противопожарные преграды, должны прокладываться в коробках (нишах) с пределом огнестойкости **не менее предела огнестойкости пересекаемых ограждающих конструкций.**