

Инновационные стандарты безопасности для строительной отрасли

В.И. Щербина

Нормы технического регулирования в строительной отрасли



Инструменты контроля исполнения норм: *государственный контроль (надзор); негосударственный контроль; страхование*

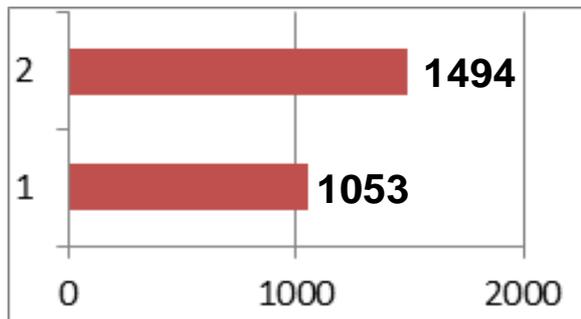
ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013

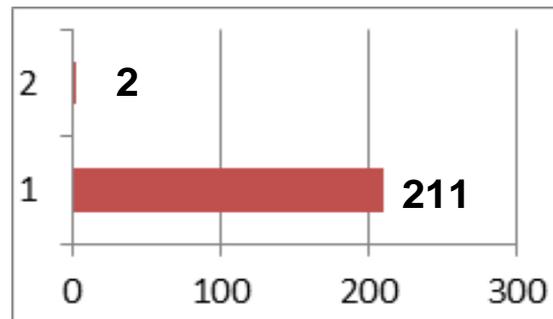
Стандарты, влияющие на безопасность, применяемые в строительной отрасли

1-я группа – стандарты на системы строительных конструкций и инженерных сетей в их конструктивной части, включая вопросы прочности, устойчивости к нагрузкам и воздействиям природного и техногенного характера, огнестойкости, долговечности

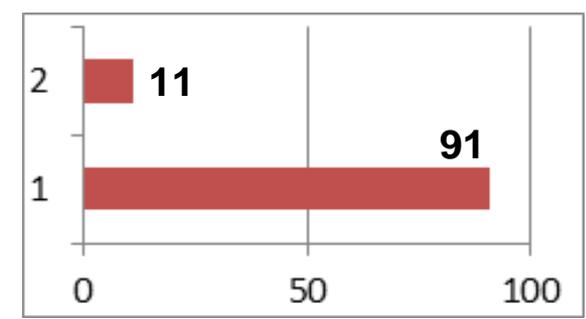
2-я группа – стандарты на инженерные системы зданий и сооружений, средства их автоматизации и управления



а



б



в

Число стандартов 1-й и 2-й групп для целей строительства:

- применяемых в мире: ИСО, МЭК, ИСО/МЭК (а),
- предусмотренных российским законодательством (б) и
- новых стандартов организации (НОСТРОЙ) (в)



ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013

Инновационные базовые стандарты в области автоматизации и обеспечения безопасности зданий и сооружений

С 01.01.2012 г. в РФ начал действовать минимальный пакет **базовых национальных стандартов серии ГОСТ Р 53195 «Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем»**

ГОСТ Р 53195.1–2008 Часть 1. Основные положения

ГОСТ Р 53195.2–2008 Часть 2. Общие требования

ГОСТ Р 53195.3–2009 Часть 3. Требования к системам

ГОСТ Р 53195.4–2010 Часть 4. Требования к программному обеспечению

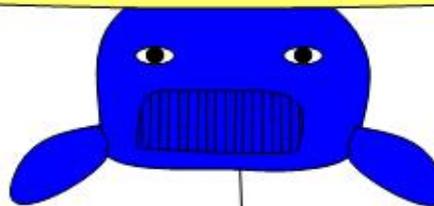
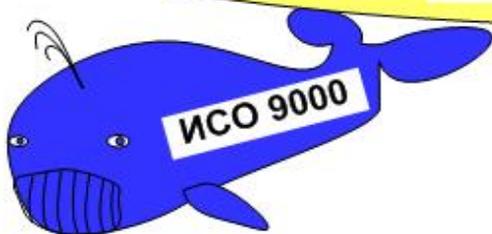
ГОСТ Р 53195.5–2010 Часть 5. Меры по снижению риска, методы оценки

С 01.09 2011 г. действуют **ГОСТ Р 54101 по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений**

Подход к разработке серии ГОСТ Р 53195 по функциональной безопасности СБЗС систем



База серии ГОСТ Р 53195

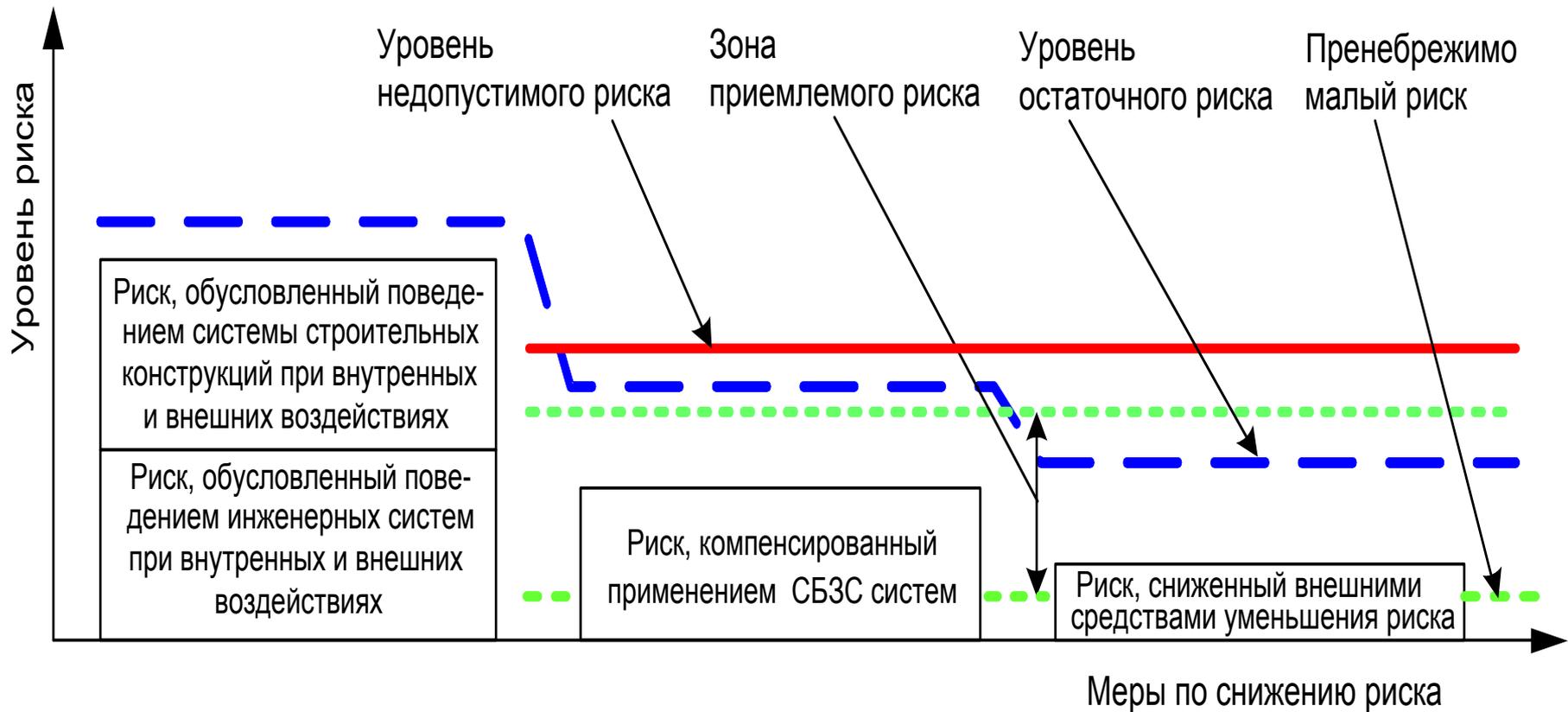


Руководство
ИСО/МЭК 51

ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления »

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013

Достижение приемлемого уровня безопасности здания (сооружения)





ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013

Особенности стандартов серии ГОСТ Р 53195

- **Стандарты распространяются на СБЗС системы практически неограниченной сложности для любых зданий или сооружений**
- **Учитывают опасности и угрозы природного, техногенного и антропогенного характера**
- **Охватывают полный жизненный цикл СБЗС систем, их аппаратных средств и программного обеспечения**
- **Стадии и этапы жизненного цикла СБЗС систем «привязаны» к стадиям и этапам жизненного цикла здания или сооружения**
- **Содержат прозрачный механизм управления безопасностью и оценки соответствия на всех стадиях жизненного цикла СБЗС систем**
- **Обеспечивают объективную оценку соответствия СБЗС систем требованиям безопасности на любой стадии их жизненного цикла**



ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013

Зарубежная оценка инновационности серии ГОСТ Р 53195

Доклад Е.Нахтигалья от VDI (Общества немецких инженеров) в DKE (Германской комиссии по электротехнике, электронике и информационным технологиям) «Функциональная безопасность в строительстве на примере ГОСТ Р 53195 «Безопасность функциональная связанных с безопасностью зданий и сооружений систем», июнь 2012 г.

Статья Е.Нахтигалья в журнале «Стандарты и качество» № 2 2013 г., С. 34-37:

- ▶ «Особенности ГОСТ Р 53195 позволяют расценивать эти стандарты **как уникальную разработку специально для строительной отрасли**»
- ▶ «**В краткосрочной перспективе ... разработать стандарты на основе комплексного подхода к функциональной безопасности именно для актуальных потребностей строителей Германии (за основу взять ГОСТ Р 53195, не имеющий в настоящее время аналогов в мире)**»
- ▶ «**В долгосрочной перспективе – разработать международный стандарт по функциональной безопасности с использованием международного опыта, в том числе и российского**»



СТО НОСТРОЙ 2.35.73–2012 «Системы обеспечения комплексной безопасности высотных зданий и сооружений»

- **Этот групповой стандарт основан на стандартах серии ГОСТ Р 53195 и действует совместно с ними**
- **Учтены особенности высотных зданий и сооружений**
- **Применен комплексный подход с учетом опасностей и факторов риска, присущих высотным зданиям и сооружениям при внешних и внутренних воздействиях природного, техногенного и антропогенного характера**
- **Содержит требования к 28-и системам, связанным с безопасностью высотных зданий и сооружений (список открытый)**
- **Охватывает полный жизненный цикл систем, их аппаратных средств и программного обеспечения**
- **Содержит прозрачный механизм управления безопасностью и оценки соответствия требованиям безопасности**
- **Позволяет получить объективную численную оценку уровня полноты безопасности на любой стадии жизненного цикла систем обеспечения безопасности высотных зданий (сооружений) и самих объектов**



Применение перечисленных инновационных стандартов в Российской Федерации позволит

- ❖ Обеспечить гарантированное достижение требуемого уровня полноты безопасности систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений, самих объектов и поддержание этого уровня в течение всего периода их эксплуатации
- ❖ Снизить риск возникновения чрезвычайных и критических ситуаций, связанных со строительными объектами, и тяжесть последствий
- ❖ Снизить затраты на ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций
- ❖ Снизить затраты на страхование зданий и сооружений
- ❖ Снизить риск возведения на территории России зданий и сооружений, не отвечающих современным требованиям безопасности
- ❖ Противостоять экспансии недобросовестных зарубежных проектных и строительных компаний на отечественном строительном рынке
- ❖ Иметь конкурентные преимущества отечественных проектных, строительных и эксплуатирующих компаний перед зарубежными компаниями до принятия аналогичных международных стандартов



ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Международная ассоциация «Системсервис»

ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ !

Щербина Владимир Ильич,
директор НИЦ ВАНКБ,
технический директор МА «Системсервис»,
зам. председателя ТК 439

Tel.: +7 (495) 321-20-11

Tel./fax: +7 (495) 735-63-14

E-mail: scherbina.vladimir@gmail.com

[http:// www.vankb.ru](http://www.vankb.ru)



ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Международная ассоциация «Системсервис»

ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013





ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Международная ассоциация «Системсервис»

ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013





ТК 439 « Средства автоматизации и системы управления»

ТБ Форум 2013, Москва, КРОКУС, 2-15.02.2013

В то же время

- **Стандарты серии ГОСТ Р 53195 не внесены в перечень норм, утверждаемых Правительством РФ или Росстандартом, выполнение требований которых обеспечивает соблюдение требований «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений»**
- **Российские проектировщики (члены НОП) и строители (члены НОСТРОЙ) не спешат применять эти стандарты в своей деятельности. Данные стандарты применяют лишь несколько продвинутых организаций Москвы, Калуги,**
- **Росстандарт регулярно исключает из Программы разработки национальных стандартов (ПРНС-2009, ПРНС-2010, ПРНС-2011, ПРНС-2012, ПРНС-2013) предложение ТК 439 по разработке двух дополнительных частей ГОСТ Р 53195 (Часть 6 – Внешние средства уменьшения риска; Часть 7 – Порядок применения стандартов, примеры расчетов) с финансированием из федерального бюджета.**
- **Отклонены предложения преобразовать данные национальные стандарты в межгосударственные стандарты (ГОСТ) для обеспечения возможности их применения в государствах Таможенного Союза и ЕврАзЭС.**



Мы надеемся, что

- ☺ **российские инновационные стандарты найдут должное применение в отечественной строительной отрасли и строительных отраслях государств – членов Таможенного союза и ЕврАзЭС**
- ☺ **дело не ограничится применением положений этих стандартов в западноевропейских странах для обеспечения безопасности их объектов недвижимости.**