

ПРОГРАММА

17–19 апреля 2012 года

XVI Европейский АВОК – ЕНІ симпозиум

Современное энергоэффективное оборудование для теплоснабжения, водоснабжения и климатизации зданий. Технологии «зеленого» строительства



НП «АВОК»



ISH
MOSCOW

Место проведения:
Москва, Международный выставочный комплекс
на Красной Пресне «Экспоцентр»
Павильон № 2, конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР»

Организаторы симпозиума

Некоммерческое партнерство «Инженеры по отоплению, вентиляции, кондиционированию воздуха, теплоснабжению и строительной теплофизике» (НП «АВОК»)

Европейское объединение производителей отопительного оборудования (ЕНП)

Messe Düsseldorf GmbH

ООО «Мессе Дюссельдорф Москва»

НП «ИСЗС-Проект»

Messe Frankfurt GmbH

ПАРТНЕРЫ симпозиума



ОАО «Термафлекс Изоляция +»



компания Camfil Farr

Официальный информационный партнер

ООО ИП «АВОК-ПРЕСС»

Организационный комитет симпозиума

Телефон: (495) 699-3190, 699-3840

E-mail: potapov@abok.ru www.abok.ru

Контактное лицо: Потапов Вадим

Расписание работы симпозиума

17 апреля 2012 года, вторник

Открытие симпозиума

11⁰⁰–11⁰⁵ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР» 2

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

11⁰⁵–13⁰⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР» 2

Форум «Энергосбережение и энергоэффективность. Реализованные проекты и инновационные решения в «зеленом» строительстве»

13³⁰–19⁰⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР» 3

Мастер-класс АВОК «Вентиляция и кондиционирование воздуха. Инновационные технические решения и повышение энергетической эффективности систем»

12⁰⁰–17³⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов 10

18 апреля 2012 года, среда

Секция «Инновационные технологии создания комфорта жилых и общественных зданий»

Заседание 1: «Вентиляция, кондиционирование воздуха и холодоснабжение»

10³⁰–17⁰⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР» 5

Мастер-класс «Дизайн ванных комнат»

10¹⁵–11⁴⁵ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов 11

Обучающий курс НП «АВОК» «“Зеленое строительство”. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания. Здания жилые и общественные»

Занятие первое: Введение

12³⁰–18⁰⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов 12

19 апреля 2012 года, четверг

Секция «Инновационные технологии создания комфорта жилых и общественных зданий»

Заседание 2: «Отопление, теплоснабжение, водоснабжение»

10³⁰–16⁰⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР» 7

Мастер-класс АВОК «Обеспечение пожарной безопасности жилых и общественных зданий. Нормативные требования и практические решения»

10³⁰–16⁰⁰ Конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов 13

ПРОГРАММА СИМПОЗИУМА

10⁰⁰ – 11⁰⁰ **Регистрация участников симпозиума**

11⁰⁰ – 13⁰⁰ **ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ**

Председатель:

М. М. Бродач, профессор Московского архитектурного института (МАрХИ), вице-президент НП «АВОК», председатель Оргкомитета симпозиума

11⁰⁰ – 11⁰⁵ **Открытие симпозиума**

М. М. Бродач, председатель Оргкомитета симпозиума, вице-президент НП «АВОК»

11⁰⁵ – 11³⁰ **Особенности рейтинговой системы оценки «зеленых» зданий в России**

Ю. А. Табунщиков, президент НП «АВОК»

11³⁰ – 12⁰⁰ **Использование возобновляемых источников энергии: стратегия ЕС**

Ralf Kiryk, директор Федерального промышленного союза немецких производителей оборудования для зданий, энергоснабжения и охраны окружающей среды BDH

12⁰⁰ – 12³⁰ **Энергоэффективность и возобновляемые источники энергии в системах вентиляции и кондиционирования воздуха**

Günther Mertz, управляющий директор ассоциации по кондиционированию воздуха и вентиляции в зданиях (Managing Director Association of Air Conditioning and Ventilation in Buildings)

12³⁰ – 13⁰⁰ **Системы водоснабжения и водоотведения: актуальные проблемы отрасли, современные решения, международный опыт**

Russ Chaney, президент Всемирного сантехнического совета (WPC)

13⁰⁰ – 13³⁰ **Перерыв**



13³⁰ – 19⁰⁰ Форум «Энергосбережение и энергоэффективность. Реализованные проекты и инновационные решения в «зеленом» строительстве»

Сопредседатели:

Ю. А. Табунщиков, президент НП «АВОК»

А. Л. Наумов, вице-президент НП «АВОК», генеральный директор ООО «НПО Термэк»

М. М. Бродач, вице-президент НП «АВОК», профессор Московского архитектурного института (МАрХИ)

Г. П. Васильев, руководитель Центра энергосбережения и эффективного использования нетрадиционных источников энергии в строительном комплексе ГУП «НИИМосстрой»

Р. С. Акиев, главный специалист Департамента технического регулирования Национального объединения строителей (НОСТРОЙ)



13³⁰ – 14⁴⁰ Стремление к гармонии: «Почему инженеры не могут без архитекторов?»

Всемирно-известный голландский архитектор *Эрик ван Эгераат* представит свой взгляд на проблему устойчивого развития территории на примере Корпоративного университета ОАО «Сбербанк России» (Московская область, Россия), Лейпцигского университета (Германия) и Музея провинции Дренте (Ассен, Нидерланды)

14⁴⁰ – 15⁰⁰ Национальный стандарт СТО НОСТРОЙ 2.35.4–2011 «"Зеленое строительство". Здания жилые и общественные. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания»

Р. С. Акиев, главный специалист Департамента технического регулирования Национального объединения строителей (НОСТРОЙ)

15⁰⁰ – 15²⁰ Производство высокоэнергоэффективной тепловой изоляции из вспененных полиолефинов для внутренних инженерных сетей. Передовые технологии Thermaflex в «зеленом» строительстве

А. В. Максименко, руководитель направления Flexalen, ООО «Термафлекс Изоляция+», **партнер симпозиума**

15²⁰ – 15⁴⁰ Энергоэффективные и энергосберегающие решения в теплоснабжении

Д. А. Гюлназарян, коммерческий представитель, подразделение «Промышленное оборудование», сегмент «Теплоснабжение», ОАО «Альфа Лаваль Поток»

- 15⁴⁰ – 16⁰⁰ Инновационные технологии климата в архитектуре и строительстве. Термоактивные строительные конструкции Urotop**
Т. Н. Жарков, руководитель направления «Системы внутреннего климата» ЗАО «УПОНОР»
- 16⁰⁰ – 16²⁰ Математическое регулирование. Оценка эффективности проектных решений**
Д. М. Денисихина, начальник отдела «Математическое регулирование» ЗАО «БЮРО ТЕХНИКИ – ПРОЕКТ»
- 16²⁰ – 16⁴⁰ Перспективы развития и приоритетные направления энергоснабжения новых территорий Москвы**
Г. П. Васильев, член президиума НП «АВОК», руководитель Центра энергосбережения и эффективного использования нетрадиционных источников энергии в строительном комплексе г. Москвы ГУП «НИИМосстрой»
- 16⁴⁰ – 17¹⁰ Первый смотр-конкурс с международным участием «Зеленое строительство. Архитектура и технологии» – распространение успешного отечественного и международного опыта проектирования и реализации проектов и технологий высокой энергетической и экологической эффективности**
А. Л. Наумов, вице-президент НП «АВОК»
- 17¹⁰ – 19⁰⁰ Обсуждение докладов. Дискуссия**
Подведение итогов первого смотра-конкурса с международным участием «Зеленое строительство. Архитектура и технологии».
Вручение дипломов лауреатам.
Вручение почетных дипломов партнерам симпозиума и новым членам НП «АВОК»

10⁰⁰ – 10³⁰ **Регистрация участников симпозиума**

10³⁰ – 17⁰⁰ **Секция «Инновационные технологии создания комфорта жилых и общественных зданий»**

Заседание 1: «Вентиляция, кондиционирование воздуха и холодоснабжение»

Сопредседатели:

М. Г. Тарабанов, вице-президент НП «АВОК», генеральный директор НИЦ «Инвент»

А. Н. Колубков, вице-президент НП «АВОК», директор ППФ «Александр Колубков»

В. Г. Караджи, директор НИЦ ООО «ИННОВЕНТ»

10³⁰ – 10⁵⁰ **Разработка и исследования энергоэффективной форсуночной камеры**

М. Г. Тарабанов, вице-президент НП «АВОК», генеральный директор НИЦ «ИНВЕНТ»

10⁵⁰ – 11²⁰ **Энергоэффективные решения очистки воздуха группы компаний Camfil Farr с расчетами жизненного цикла в системах вентиляции и кондиционирования воздуха**

Д. О. Булавин, директор филиала АО «Камфил Интернэшнл АБ» в России, **партнер симпозиума**



11²⁰ – 11⁴⁰ **Варианты реализации системы типа DOAS (Dedicated Outside Air System) с применением продукции компании Zehnder**

Д. Б. Хохлов, руководитель направления «Системы вентиляции Zehnder Comfo-systems», ООО «Цендер ГмбХ»

11⁴⁰ – 12⁰⁰ **Передовое оборудование для современных систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Новинки производственного объединения KBM**

И. В. Калинина, ведущий консультант ООО «Производственное объединение КЛИМАТВЕНТМАШ»

12⁰⁰ – 12²⁰ **Инновационные системы климатизации зданий при минимальном энергопотреблении. Примеры реализации в «зеленом» строительстве**

Klaus Hansen, ведущий специалист компании Menerga GmbH

В. А. Воронцов, генеральный директор ООО «Менерга МОС»

12²⁰ – 12⁴⁰ **Пути повышения энергосбережения в системах вентиляции и кондиционирования при использовании блоков регулирования расхода воздуха VAV**

В. А. Волков, технический директор ООО «ТРОКС РУС»

- 12⁴⁰–13⁰⁰ Современные энергоэффективные климатические системы Swegon. Новинки 2012 года**
А. Г. Замыслов, менеджер проекта ООО «PM Вент»
- 13⁰⁰–13⁴⁰ Перерыв**
- 13⁴⁰–14⁰⁰ Аэродинамика вентиляционных сетей**
В. Г. Караджи, директор НИЦ ООО «ИННОВЕНТ»
Ю. Г. Московко, заместитель директора НИЦ ООО «ИННОВЕНТ»
- 14⁰⁰–14²⁰ Алюминиевый профиль для систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Особенности применения. Конкурентные преимущества ведущего российского производителя**
А. И. Саламашенков, руководитель строительного направления бизнес-направления «Алюминиевый профиль» ООО «АГРИСОВГАЗ»
- 14²⁰–14⁴⁰ Представление гибридной системы кондиционирования воздуха для многофункциональных зданий**
А. А. Бичев, директор Академии кондиционирования и энергосберегающих технологий московского представительства LG Electronics
- 14⁴⁰–15⁰⁰ Технологические решения по повышению огнестойкости конструкций воздуховодов систем вентиляции и дымоудаления**
О. С. Иванова, бренд-менеджер ООО «А+В»
- 15⁰⁰–15²⁰ Применение преобразователей частоты АББ АСН550 в системах ОВК и интеграция их в системы автоматизации зданий**
С. А. Коршунов, менеджер по группе изделий «Низковольтные приводы» компании ООО «АББ»
- 15²⁰–15³⁰ Уникальные решения для охлаждения и обогрева с использованием высокоэффективных газовых абсорбционных агрегатов Robur**
Синиша Шчепанович, экспорт-менеджер компании Robur SPA
- 15³⁰–15⁴⁰ Система энергетического менеджмента как основа энергосбережения на конкретных примерах. Европейская норма EN 15232 – энергоэффективность благодаря EY-modulo**
Martin Bismark, генеральный менеджер Sauter Building Control International GmbH
- 15⁴⁰–15⁵⁰ Энергоэффективное холодоснабжение коммерческой недвижимости на базе абсорбционных холодильных машин BROAD**
В. А. Погосян, компания «Энергоэффективные решения»
- 15⁵⁰–17³⁰ Обзор инженерных решений по энергоэффективности и энергосбережению. Требования нормативных документов**
А. Н. Колубков, вице-президент НП «АВОК», директор проектно-производственной фирмы «Александр Колубков»

10⁰⁰ – 10³⁰ **Регистрация участников симпозиума**

10³⁰ – 16⁰⁰ **Секция «Инновационные технологии создания комфорта жилых и общественных зданий»**

Заседание 2: «Отопление, теплоснабжение, водоснабжение»

Сопредседатели:

В. И. Сасин, член президиума НП «АВОК», заведующий отделом
ОАО «НИИСантехники»

А. Д. Забегин, заведующий сектором энергоэффективности зданий
Мосгосэкспертизы

В. Н. Исаев, руководитель комитета НП «АВОК» «Водоснабжение
и водоотведение зданий», профессор Московского государственного
строительного университета (МГСУ)

10³⁰ – 11⁰⁰ **Основные требования к размещению отопительных приборов в помещениях жилых и общественных зданий**

В. И. Сасин, член президиума НП «АВОК», заведующий отделом
ОАО «НИИСантехники»

11⁰⁰ – 11²⁰ **Повышение надежности и энергоэффективности наружных сетей теплоснабжения и ГВС – применение труб из полибутена. Решение проблем ППУ-изоляции в наружных сетях – применение тепловой изоляции, не подверженной воздействию влаги. Опыт применения**

А. В. Максименко, руководитель направления Flexalen, ООО «Термафлекс
Изоляция+», **партнер симпозиума**

11²⁰ – 11⁴⁰ Одноступенчатая схема ГВС с использованием обратной теплотсетовой воды системы отопления

К. Ю. Бойко, руководитель отдела теплотехнического оборудования ООО «Техноинжпромстрой»

11⁴⁰ – 12⁰⁰ Навстречу потребностям российского рынка: система потолочного отопления и охлаждения Zehnder ZIP с улучшенными рабочими характеристиками

О. Д. Третьякова, руководитель направления потолочного отопления и охлаждения, ООО «Цендер ГмБХ»

12⁰⁰ – 12²⁰ Применение автоматических балансировочных клапанов FlowCon для гидравлической увязки систем тепло- и холодоснабжения

А. А. Чиндяков, инженер проекта направления FlowCon ООО «НЕМЕН»

12²⁰ – 12⁴⁰ Эффективные решения тепло- энергоснабжения на примере комплексной производственной программы компании Viessmann

М.М. Мурашко, руководитель направления развития компании «Виссманн»

12⁴⁰ – 13⁰⁰ Systherm – комплексные решения для систем теплоснабжения. Тепловые пункты Sympatik как первый шаг к энергосбережению

Е. В. Гун, генеральный директор ООО «СИСТЕРМ РУС»

13⁰⁰ – 13²⁰ FLUID FUTURE – концепция энергоэффективности от КСБ

И. В. Березин, начальник отдела продаж оборудования по Центральному региону России ООО «КСБ»

13²⁰ – 13⁴⁰ Новые правила учета тепловой энергии в соответствии с принятым законом «О теплоснабжении»

В. К. Ильин, директор НП «Группа Тепло»

13⁴⁰ – 13⁵⁰ Котельное оборудование BONO ENERGIA. Инновации в автоматизации и энергосбережении

А. В. Кожевников, менеджер по развитию бизнеса BONO в России и СНГ

13⁵⁰ – 14³⁰ Перерыв



- 14³⁰–15⁰⁰ Ресурсо- и энергосбережение в актуализированном
СНиП 2.04.01–85* «Внутренний водопровод и канализация»**
А. Я. Шарипов, генеральный директор ОАО «СантехНИИпроект»
- 15⁰⁰–15²⁰ Сантехническая экспертиза: оценка качества труб и арматуры
на российском рынке**
Б. С. Хромов, ведущий инженер ОАО «НИИсантехники»
- 15²⁰–15⁴⁰ Полипропиленовые напорные трубопроводы в инженерных системах
зданий**
В. Е. Бухин, главный редактор журнала «Трубопроводы и экология», старший научный сотрудник ЗАО НПО «Стройполимер»
- 15⁴⁰–16⁰⁰ Методика проектирования внутреннего водопровода с учетом
ресурсосбережения**
В. Н. Исаев, профессор Московского государственного строительного университета (МГСУ)

17 апреля 2012 года

Мастер-класс АВОК

«Вентиляция и кондиционирование воздуха.
Инновационные технические решения и повышение
энергетической эффективности систем»



Мастер-класс проводит:

Е. П. Вишнеvский, технический директор, начальник отдела исследований и развития компании United Elements Group

Место проведения:

Павильон №2, конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов

ПРОГРАММА

10⁰⁰ – 12⁰⁰ **Регистрация участников**

12⁰⁰ – 12⁴⁰ **Современное состояние вопроса**

Федеральный закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...». Приказ Минрегионразвития №262 от 28 мая 2010 года «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений». Постановление №18 Правительства РФ от 25 января 2011 года «Правила установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений». Международный стандарт ISO 50001 «Системы энергоменеджмента». Немецкий стандарт DIN 18599 “Energetische Bewertung von Gebäuden” «Оценка энергопотребления зданий». Рейтинговые системы оценки мероприятий по обеспечению энергетической эффективности и экологической чистоты зданий при их проектировании, строительстве и эксплуатации: LEED, BREEAM, GSBC

12⁴⁰ – 13¹⁰ **Концепция зданий нулевой энергии (Zero-Energy Buildings, ZEBs) и перспективы ее реализации**

Варианты определения ZEB. Сценарии интенсивности использования энергии (Energy Use Intensity, EUI)

13¹⁰ – 14⁰⁰ **Основные направления повышения энергоэффективности общеобменной вентиляции**

Организация воздухообмена. Рециркуляция воздуха (BB). Рекуперация тепла (PWT). Тепловые насосы (XWP). Системы комплексной обработки воздуха (ЗЦЕ+XWP+BB)

14⁰⁰ – 14³⁰ **Особенности и сравнительный анализ способов рекуперации тепла**

Пластинчатый теплообменник; роторный теплообменник; тепловая труба; циркуляционная водно-гликолевая система. Преимущества и недостатки практического использования в различных приложениях. Ситуация на российском рынке. Особенности работы теплообменников рекуперативного типа в суровых климатических условиях. Рекомендуемые конструктивные решения и типовые схемы обвязки. Анализ экономической эффективности рекуперации тепла. Директивный документ Союза Немецких Инженеров VDI 2071

14³⁰ – 15⁰⁰ **Перерыв**

15⁰⁰ – 15³⁰ **Чиллеры**

Парокомпрессионные и абсорбционные чиллеры, показатели EER и SEER. Схемы резервирования. Работа чиллеров в комплекте с льдоаккумуляторами

15³⁰ – 16⁰⁰ **Котельное оборудование**

Котлы конденсационного типа. Технология aluFer®. Водогрейные и паровые котлы, котлы – утилизаторы. Системы когенерации и тригенерации

16⁰⁰ – 16³⁰ **Возобновляемые источники энергии**

Косвенное адиабатическое охлаждение воздуха. Геотермальные насосы. Солнечные батареи. Водородные топливные ячейки

16³⁰ – 17⁰⁰ **Системы увлажнения воздуха**

Изотермическое увлажнение. Адиабатическое увлажнение воздуха

17⁰⁰ – 17³⁰ **Системы осушения воздуха**

Конденсационное осушение. Адсорбционное осушение

**Участие платное, по предварительной регистрации на сайте АВОК:
www.abok.ru или по телефону: (495) 699-3190**

18 апреля 2012 года

Мастер-класс

«Дизайн ванных комнат»

Мастер-класс проводят:

Jens J. Wischmann, управляющий директор Ассоциации немецких сантехнических компаний (Vereinigung Deutsche Sanitärwirtschaft e.V. – VDS)

Антонио Линарес, управляющий директор компании «Роса» в России

Место проведения:

Павильон №2, конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов

ПРОГРАММА

10⁰⁰ – 10¹⁵ **Регистрация участников**

10¹⁵ – 11⁰⁰ **Последние тренды в дизайне ванных комнат «Pop up my bathroom»**

11⁰⁰ – 11⁴⁵ **Современные тенденции в дизайне ванных комнат**

Участие бесплатное

18 апреля 2012 года

Обучающий курс НП «АВОК»

«Зеленое» строительство. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания. Здания жилые и общественные



Занятие первое – Введение

Обучающий курс проводят:

Ю. А. Табунщиков, профессор, член-корреспондент Российской Академии архитектуры и строительных наук, президент НП «АВОК»

А. Л. Наумов, вице-президент АВОК, к.т.н., заслуженный строитель России, генеральный директор ООО «НПО ТЕРМЭК»

Г. П. Васильев, руководитель Центра энергосбережения и эффективного использования нетрадиционных источников энергии в строительном комплексе ГУП «НИИМосстрой»

Место проведения:

Павильон №2, конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов

ПРОГРАММА

10⁰⁰ – 12³⁰ **Регистрация участников**

12³⁰ – 14³⁰ **Зарубежные «зеленые» стандарты LEED, BREEAM, DGNB. Практика их применения**

Основные отечественные нормативно-методические документы, регулирующие экологическую и энергетическую эффективность

14³⁰ – 15⁰⁰ **Перерыв**

15⁰⁰ – 18⁰⁰ **Основные положения Национального стандарта СТО НОСТРОЙ 2.35.4–2011 «Зеленое строительство». Здания жилые и общественные. Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания»**

Порядок аккредитации экспертов и специалистов в системе «зеленых» стандартов Национального объединения строителей (НОСТРОЙ). Порядок сертификации проектов и законченных строительством объектов в системе НОСТРОЙ «зеленое» строительство

Курс предлагает слушателям обзор концепций устойчивого строительства, которые лежат в основе стандарта «Зеленое строительство». Рейтинговая система оценки устойчивости среды обитания. Здания жилые и общественные». В начале курса слушатели узнают о преимуществах и интегральном подходе «зеленого» строительства, включая базовые знания о процессе сертификации зданий

**Участие платное, по предварительной регистрации на сайте АВОК:
www.abok.ru или по телефону: (495) 699-3190**

19 апреля 2012 года

Мастер-класс АВОК

«Обеспечение пожарной безопасности жилых и общественных зданий. Нормативные требования и практические решения»



Мастер-класс проводят:

А. Н. Колубков, вице-президент НП «АВОК», директор ППФ «Александр Колубков»

Б. Б. Колчев, заместитель начальника отдела огнестойкости строительных конструкций и инженерного оборудования зданий ФГУ ВНИИПО МЧС России

Е. Е. Кирюханцев, генерал-майор, профессор Академии государственной противопожарной службы МЧС России, главный инженер НПО «Мосспецавтоматика»

Место проведения:

Павильон №2, конференц-зал «АВОК-ЦЕНТР», зал мастер-классов

ПРОГРАММА

10⁰⁰ – 10³⁰ Регистрация участников

10³⁰ – 11³⁰ Нормативные требования к обеспечению противодымной защиты жилых и общественных зданий

Изменения и уточнения, вносимые в проект новой редакции СП 7.13130 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» по разделам: «противодымная вентиляция», «пожарная безопасность систем вентиляции и кондиционирования», «пожарная безопасность систем отопления», «термины и определения»

11³⁰ – 13⁰⁰ Методика расчета дымоудаления из помещений

Расчет дымоудаления из коридоров и помещений; расчет систем подпора в шахты лифтов; расчет систем подпора лестничные клетки; приемно-сдаточные испытания вентиляционных систем противодымной защиты

13⁰⁰ – 13³⁰ Перерыв

13³⁰ – 15⁰⁰ Основные конструктивные и объемно-планировочные решения по обеспечению пожарной безопасности объектов

Раздел проекта «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»: нормативные требования и проблемы их выполнения при проектировании и реконструкции объектов

15⁰⁰ – 16⁰⁰ Практический опыт обоснования отступлений от действующих норм и разработки компенсирующих противопожарных мероприятий

Разработка и порядок утверждения специальных технических условий на проектирование противопожарной защиты объектов. Особенности выполнения проектных, монтажных и пусконаладочных работ по системам противопожарной защиты

**Участие платное, по предварительной регистрации на сайте АВОК:
www.abok.ru или по телефону: (495) 699-3190**

Москва, выставочный комплекс «Экспоцентр», павильон № 2

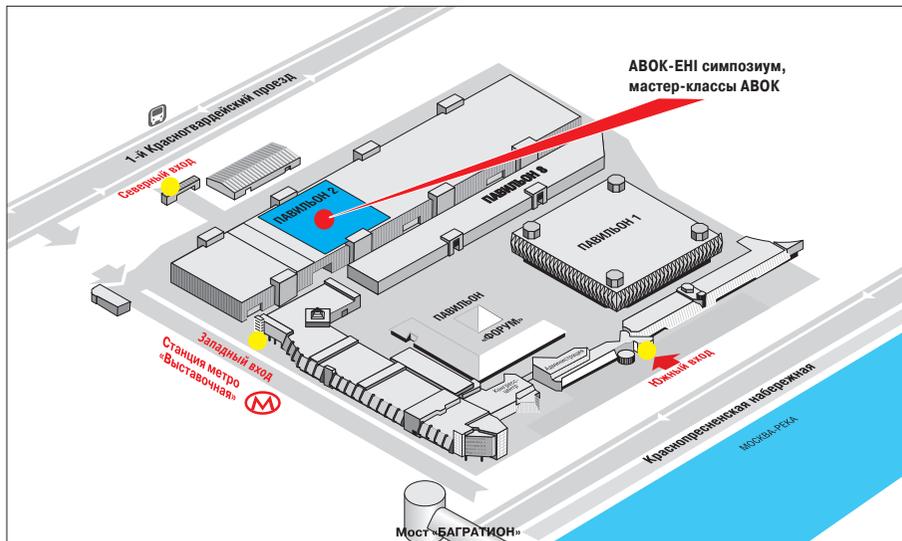
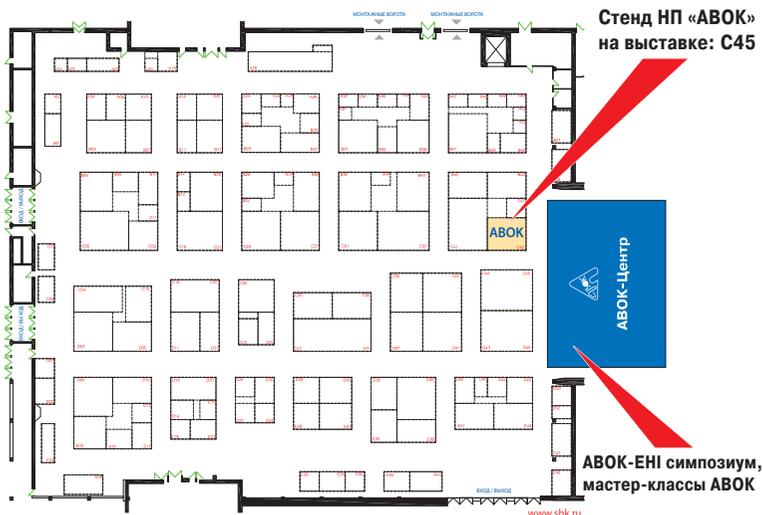


схема павильона № 2



Организационный комитет симпозиума:

Телефон: (495) 699-3190, 699-3840

E-mail: potapov@abok.ru

www.abok.ru

Контактное лицо: Потапов Вадим