

Решения для спортивных учреждений и концертных залов

**OBO**  
BETTERMANN

THINK CONNECTED.



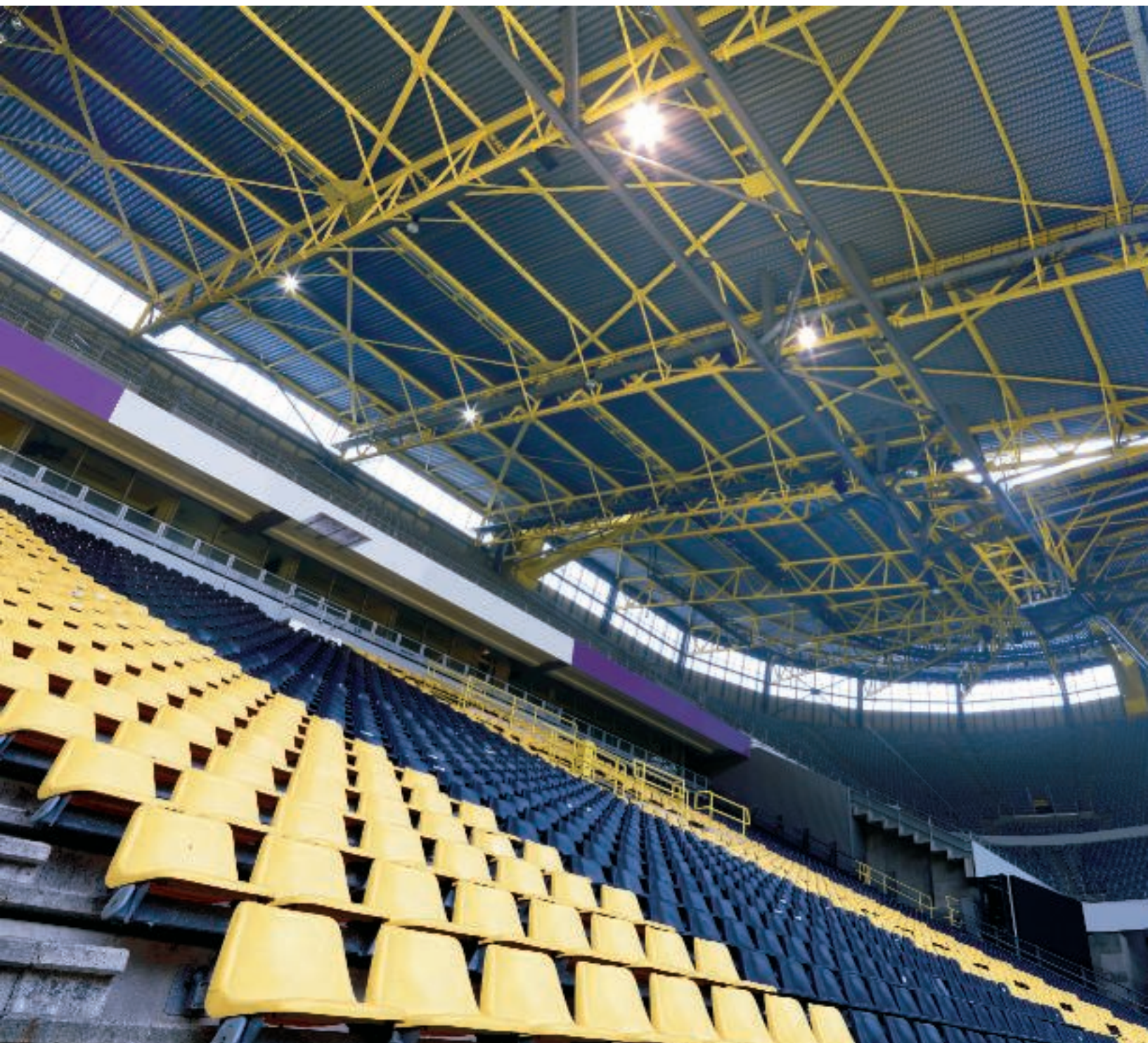


# Решения для спортивных учреждений и концертных залов

---

Многочисленные восторженные зрители, захватывающая игра и торжественные концерты. Приятно осознавать, что за кулисами продукция ОБО вносит важный вклад в бесперебойную работу представления.

---





## Содержание

### **Системные решения**

В местах массового скопления людей не должно быть никаких случайностей. Это также относится и к технически сложным инфраструктурным объектам. OBO производит надежные системы: управление энергией, повышение живучести конструкций и надежные, устойчивые к вандализму системы. Системы препят-

ствующие распространению огня, а также системы внешней молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений обеспечивают безопасность даже в исключительных случаях. В этой брошюре представлены системные решения для стадионов, концертных залов и театров, которые обеспечат безопасную и функциональную эксплуатацию.

---

### **Прокладка кабельных трасс**

---

### **Системы, препятствующие распространению огня**

---

### **Системы повышения живучести конструкций**

---

### **Молниезащита и защита от импульсных перенапряжений**





### **Максимальная безопасность и бесперебойная работа**

Постоянное функционирование сложнейшей инфраструктуры спортивных и развлекательных учреждений поддерживается почти невидимым переплетением электропроводки и сетей передачи данных. Основную сложность представляет собой необходимость прокладки большого количества кабеля и проводов. Кабеленесущие системы от ОБО предлагают большой спектр решений для каждого проекта: усиленные лотки, лотки для больших расстояний, листовые и проволочные лотки, а также системы труб.

### **Наши проекты:**

- Горнолыжный курорт «Красная Поляна» (Сочи, Краснодарский край);
- Баскетбольная арена «Спартак» (Санкт-Петербург);
- Бобслейный спортивный комплекс (Москва);
- Дворец игровых видов спорта «Уралочка» (Екатеринбург);
- Ледовый дворец (Кемерово);
- Ледовый дворец «Уфа-Арена» (Уфа);
- Ледовый дворец (Балашиха, Московская обл.);
- Дворец спорта УГМК (Верхняя Пышма, Свердловская обл.).

### **Простой и разнообразный монтаж**

Являясь ведущим производителем кабеленесущих систем, ОБО Беттерманн постоянно подтверждает свою квалификацию; все наши решения отвечают самым высоким техническим требованиям. В нашем ассортименте Вы найдете кабеленесущие системы различных размеров и вариантов обработки поверхности. При предъявлении особых требований к внешнему виду кабельной трассы оптимальным решением будут кабельные лотки с лакокрасочным покрытием.





## Противопожарная защита и повышение живучести конструкций: три основные задачи



### Повышенные требования к пожарной безопасности

Из-за большого скопления людей к спортивным аренам и концертным залам предъявляются высокие требования противопожарной безопасности. Системы, имеющие отношение к безопасности, при возгорании должны работать максимально возможное время. После ряда сильнейших пожаров, как, например, в аэропорту Дюссельдорфа в 1996г., требования к электромонтажу на инфраструктурных объектах существенно возросли. При проведении электромонтажных работ допускается применение только тех материалов, качество которых подтверждено многочисленными испытаниями и сертификатами.

### Три основные задачи

В зданиях - местах массового скопления людей должны быть решены три обязательные задачи:

1. Распространение огня должно быть ограничено;
2. Маршруты эвакуации должны работать;
3. Важные электрические конструкции должны обладать характеристиками повышенной живучести.

Закладывая в проект системные решения ОБО, Вы обеспечите оптимальную противопожарную защиту и поддержание функциональности Ваших объектов.





## Огнестойкие проходки

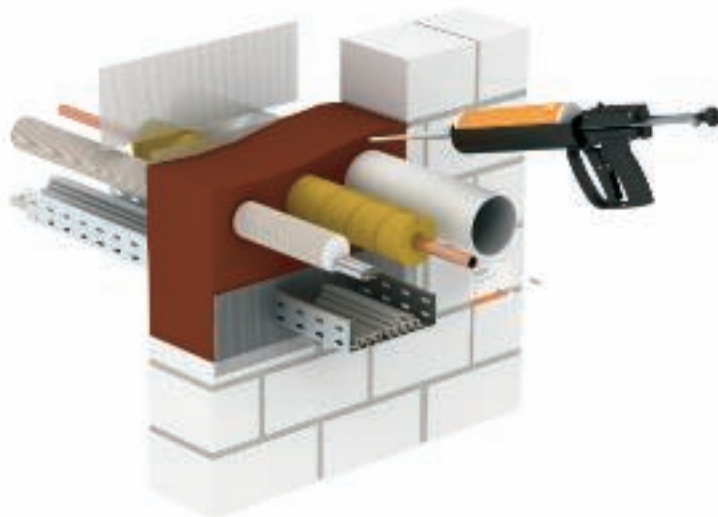


### **Задача №1: Ограничение распространения огня.**

Благодаря ограничению распространения огня часть отсеков в здании на определенное время защищена от пожара. Это предоставляет дополнительное время для эвакуации людей и для тушения огня.

### **Решение: огнестойкие проходки ОБО**

Огнестойкие проходки ОБО образуют пожарные отсеки и препятствуют быстрому распространению огня и дыма. Проходки предусмотрены для монтажа в стенах и потолке и служат для герметизации проводов и труб.



*Сверху: система огнестойкой проходки с маркировкой.*

*Внизу: защитное перекрытие противопожарной стены с помощью огнестойкого банджа.*

## Монтаж на маршрутах эвакуации



### **Задача №2: Безопасность эвакуационных маршрутов**

При пожаре важна каждая минута. Эвакуационные маршруты при возгорании в помещении играют главную роль. Чем дольше они будут в рабочем состоянии, тем больше возможностей спасения людей, их эвакуации из горящего здания и тушения пожара.



### **Решение: системы ОБО для монтажа на эвакуационных маршрутах**

Для безопасного электромонтажа на эвакуационных маршрутах ОБО Беттерманн предлагает целую программу сертифицированных огнестойких систем. Ассортимент включает групповые крепления и кабельные скобы из металла, кабельные лотки, огнестойкие кабельные короба и бандаж, а также многое другое. Монтаж осуществляется над промежуточным перекрытием.



Монтаж кабельных трасс над подвесным огнестойким перекрытием



## Системы ОБО для повышения живучести электрических конструкций



### Задача №3:

#### Повышение живучести электрических конструкций

Повышение живучести электрических конструкций заключается в непрерывной подаче электропитания в случае пожара. Это означает, что при возникновении опасности эвакуационные маршруты будут в рабочем состоянии. Аварийное освещение, сигнализация, дымовые вытяжки и система пожаротушения тоже будут функционировать. Все это значительно повышает шансы на спасение и эвакуацию из горящего здания.

### Решение:

#### Системы ОБО для повышения живучести электрических конструкций

Системы ОБО определенное время выдерживают чрезвычайно высокую температуру, возникающую при пожаре, не оказывая отрицательного действия на функции кабеля. Все решения - от кабельных лотков до распределительных коробок - протестированы в соответствии с международными и национальными стандартами.



Системы повышения живучести конструкций

## Безопасность: Системные решения для внешней молниезащиты и защиты от импульсных перенапряжений



### Актуально

Выход из строя технического оборудования на спортивных аренах и в концертных залах при попадании молнии недопустим. Надежную защиту от ударов молнии обеспечивает правильно установленная система молниезащиты. Кроме того, существенный вред наносит импульсное перенапряжение. Оно образуется в результате грозовых разрядов или коммутационных процессов в электрооборудовании. Наряду с повреждением установок, большой проблемой становится потеря данных в результате сбоя в телекоммуникационных сетях.



Сверху: комбинированный разрядник в распределительном шкафу.  
Внизу: шина уравнивания потенциалов.  
Справа: молниеприемная мачта.



### **Интегрированная защита от ударов молнии и импульсных перенапряжений от ОБО Беттерманн**

Системные решения ОБО гарантируют надежную защиту людей и материальных ценностей. Внешнюю молниезащиту обеспечивают молниеприемные устройства, отводы и системы заземления. Защита от перенапряжений и уравнивание потенциалов обеспечивается с помощью серии специальных устройств, разработанных для разных типов сетей. ОБО предлагает Вам полный комплекс защиты от одного производителя. Только полностью укомплектованная и правильно установленная система обеспечивает надлежащий уровень защиты.



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



**ОБО Беттерманн**  
117246, г. Москва,  
Научный проезд, д. 19

**Техническая поддержка**  
тел.: +7 (495) 510 22 37  
факс: +7 (495) 510 22 38  
e-mail: [obo.office@obo.com.ru](mailto:obo.office@obo.com.ru)