

## Пример

# Безопасное техобслуживание ветроэнергетической установки с помощью блокировки и маркировки (LOTO)



Крупная офшорная компания в области ветровой и возобновляемой энергетики использует блокировку и маркировку (LOTO) для достижения высокого уровня безопасности техобслуживания электрического и механического оборудования.

## Задача

### Защита от поражения электрическим током и активации турбин во время техобслуживания

Защита потока экологически чистой энергии путем безопасного проведения сервисного и технического обслуживания быстро растущего количества ветряных турбин на суше и в море является непростой задачей. Часть этой задачи — оптимальная защита от поражения электрическим током и исключение возможности активации турбин во время проведения техобслуживания.

Компании требовалось практичное и надежное решение для обеспечения высочайших уровней безопасности проведения техобслуживания.

## Решение

### Оптимальная защита с помощью замка и ключа

Специалисты по технике безопасности компании уже были хорошо осведомлены о блокировке и маркировке (LOTO) — процедуре обеспечения безопасности, которая может обеспечивать временную изоляцию машинного оборудования от источников питания. Поэтому компания Brady смогла быстро предложить специализированные решения для блокировки и маркировки (LOTO), которые были разработаны на основе предоставленных заказчиком фотографий и оптимально подходили для машин и электрических шкафов нашего заказчика.



После просмотра видеоматериалов о том, как легко внедрить каждое решение для блокировки и маркировки (LOTO), наш заказчик принял решение в пользу универсального миниатюрного устройства блокировки автоматических выключателей, компактного защитного замка с тонкой дужкой и стандартного замка безопасности Brady.

Компания Brady поставила решения в удобных сумках для блокировки и маркировки (LOTO), по 1 для каждого специалиста по техобслуживанию. Каждая сумка содержит универсальные миниатюрные устройства блокировки для удобной блокировки автоматических выключателей в выключенном положении. Замки из пакета могут использоваться для запираения универсального миниатюрного устройства блокировки автоматических выключателей на месте. Замки имеют индивидуальную гравировку и одинаковые ключи, чтобы специалисты по техобслуживанию могли открывать все свои замки одним ключом. Замки в разных сумках имеют разные ключи, чтобы никто не мог случайно снять замок коллеги, который, возможно, все еще занимается обслуживанием оборудования. Кроме того, замки имеют цветовую кодировку: зеленые замки предназначены для блокировки электрического оборудования, а красные — для блокировки механического оборудования.



В сумке также имеется множитель для блокировки и маркировки (LOTO), который позволяет навешивать несколько замков на одно универсальное миниатюрное устройство блокировки автоматических выключателей. Это позволит сохранять выключенное состояние оборудования до тех пор, пока все занятые в выполнении работ специалисты по техобслуживанию не завершат свою работу и не снимут свои персональные замки.

## Результаты

### Повышение уровня безопасности проведения техобслуживания

Компания Brady также поставила свой принтер этикеток BMP21-PLUS с виниловыми этикетками B-427. Практичный мобильный принтер этикеток компании Brady позволяет намного проще и быстрее осуществлять маркировку кабелей на местах эксплуатации. Помимо этого, компания Brady поставила специальные знаки и бирки с повышенной защитой от атмосферных воздействий для надежного размещения информации и предупреждающих сообщений на электрических шкафах, установленных вне помещений.

В сочетании с устройствами для блокировки и маркировки (LOTO), а также замками, этикетки, знаки и бирки обеспечивают защиту и предоставление важной информации для специалистов по техобслуживанию на местах эксплуатации. Они важны для предотвращения поражения электрическим током и случайной активации оборудования во время проведения техобслуживания.