Гид по эксплуатации зданий



Самое важное и интересное для специалистов по эксплуатации зданий и сооружений

Дефекты зданий: на что стоит обратить внимание

При эксплуатации любого здания неизбежно возникает физический износ его строительных элементов. Повреждения в виде трещин, прогибов, деформаций, окисления и коррозии металлических деталей могут быть как видимыми, так и скрытыми.

Дефекты в здании могут создавать различные угрозы, влиять на нормальное функционирование и приводить к деформации и разрушению как отдельных конструкций, так и всего здания в целом. Чтобы предотвратить появление дефектов и своевременно их устранить, необходимо регулярно оценивать техническое состояние здания.

В данной статье мы расскажем, как упростить эту задачу с помощью «Техэксперт: Эксплуатация зданий».

Почему важно

Дефекты — это отклонения от проектных решений или несоответствие нормам. Дефекты могут привести к аварийным ситуациям или даже к обрушению.

Далеко не всегда повреждения видны невооружённым глазом специалисту, а многие технические несоответствия и вовсе без специальной экспертизы невозможно выявить.

Причинами возникновения дефектов на объекте и необходимости в восстановительном ремонте могут быть:

• ошибки, допущенные при проектировании объекта;

- ошибки, допущенные при проведении инженерных изысканий;
- отступления от установленных норм при проведении строительно-монтажных работ;
- применение строительных материалов, не соответствующих требованиям качества;
- механические воздействия при эксплуатации;
- изменение условий внешней среды (изменение почвы, изменение уровня грунтовых вод, воздействие строящихся рядом объектов).

Как оцениваются выявленные дефекты

Все дефекты, выявляемые при диагностировании здания или сооружения, подразделяются на три категории: А, Б или В.

«А» — дефекты и повреждения особо ответственных элементов и соединений, представляющие опасность разрушения. Если в результате обследования обнаруживаются повреждения группы А, то соответствующую часть конструкций следует немедленно вывести из эксплуатации до выполнения необходимого ремонта или усиления;

«Б» — дефекты и повреждения, не грозящие в момент осмотра опасностью разрушений конструкций, но способные в дальнейшем вызвать повреждения других элементов и узлов или при их развитии перейти в категорию А;

«В» — дефекты и повреждения локального характера, которые при последующем развитии не могут оказать влияния на другие элементы и конструкции (повреждения вспомогательных конструкций, площадок, местные прогибы и вмятины ненапряженных конструкций и т. п.).

Действующим законодательством не установлен единый конкретный перечень дефектов, при которых имеется угроза для нормальной эксплуатации здания. Однако в качестве примеров выделяют следующие дефекты:

- вертикальные трещины в кирпичных столбах;
- выпрямление кирпичного свода;
- продавливание железобетонных перекрытий;
- трещины по перекрытиям;
- отслойка бетона у плиты;
- сильная коррозия арматуры;
- потеря устойчивости металлических элементов ферм;
- гниение деревянных конструкций.

Часто специалисты службы эксплуатации сталкиваются с вопросами при работе с дефектами, например:

1. Как точно определить дефект и оценить его степень критичности?

- 2. Как грамотно аргументировать руководителю необходимость и срочность ремонта?
- 3. Как правильно оформить результаты осмотров и заполнить дефектную ведомость?

Риски

Несоблюдение периодичности проведения осмотров, невыполнение работ, предусмотренных при проведении осмотров, отсутствие в Техническом журнале эксплуатации здания или сооружения информации о проведении осмотров и ремонтов рассматривается, в числе прочих, органами Ростехнадзора как нарушение требований технического регламента о безопасности зданий и сооружений, обязательных требований к зданиям и сооружениям при проектировании, строительстве, реконструкции или капитальном ремонте и влечет наложение административного штрафа (ч. 1 ст. 9.4 КоАП РФ):

- на должностных лиц: от 20 000 до 30 000 руб.;
- на юридических лиц: от 100 000 до 300 000 руб.

Как поможет система «Техэксперт: Эксплуатация зданий»

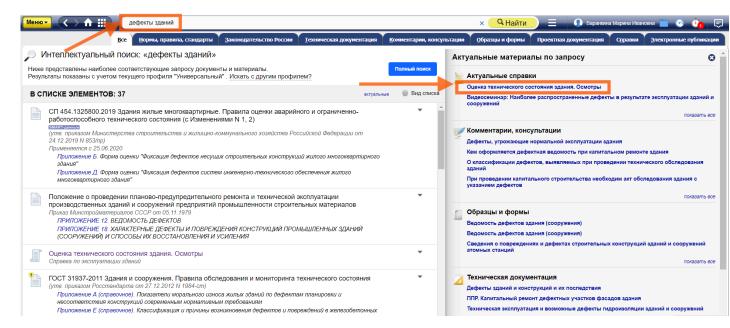
Рекомендуем воспользоваться справочным материалом «<u>Оценка технического состояния здания.</u> <u>Осмотры</u>», а именно:

- блоком <u>«Этапы проведения осмотра с разделением на участки и описанием типичных дефектов»</u> инструментом для проведения осмотров, включающим полную информацию о разделении осмотренных участков, типичных дефектах и основных причинах их появления;
- графической таблицей «Основные виды дефектов, выявляемые при проведении ежегодного осмотра зданий (сооружений)», содержащей характерные виды дефектов для объектов капитального строительства, созданных по разным строительным технологиям.

Как перейти к справочному материалу?

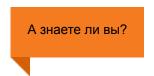
Воспользуйтесь функцией системы «Интеллектуальный поиск», введя в строку поиска запрос «дефекты зданий».

Перейдите в справку «Оценка технического состояния здания. Осмотры».



Использование подробной информации о классификации дефектов и графической таблицы в системе «Техэксперт: Эксплуатация зданий» способствует более точному и быстрому выявлению и устранению дефектов.

Это позволит вам экономить время и ресурсы при проведении осмотров и ремонтных работ.



Бесплатная конференция «Комплексный подход к обеспечению безопасности предприятия в 2025 году». Регистрация уже открыта!

30 октября в России ежегодно отмечается День инженера. Желаем, чтобы промышленная, пожарная, экологическая и санитарная безопасность, эксплуатация зданий и охрана труда на вашем предприятии были всегда под контролем!

В честь данного события мы приглашаем вас и ваших коллег на практическую конференцию для руководителей, главных инженеров и специалистов, ответственных за безопасное функционирование предприятия:

«Комплексный подход к обеспечению безопасности предприятия в 2025 году».

30 и 31 октября 2024 года
Онлайн-формат, с 10:00 мск

https://cntd.ru/events/tehexpert-conf

Нарушения при обеспечении безопасности предприятия могут привести к аварийным или чрезвычайным ситуациям. Последствия грозят материальными потерями, штрафами и приостановкой деятельности организации.

При этом, к сожалению, даже при тщательном контроле есть риск упустить необходимые требования. Поэтому **к вопросу безопасности важно подходить комплексно**, чтобы минимизировать ошибки и риск возникновения ЧС.

О том, как организовать безопасность на предприятии со всех сторон, и поговорим на конференции.



Каждый день конференции будет посвящен отдельной профессиональной тематике и охватит следующие направления:

30 октября: Секция «Промышленная и пожарная безопасность, эксплуатация зданий, ГО и ЧС: Актуальные вопросы главного инженера и ответственных специалистов»:

- Особенности эксплуатации зданий и сооружений на ОПО;
- Антитеррористическая защищенность в сфере безопасности зданий и прилегающих территорий;
- Перспективы обеспечения защиты работников: извлечение уроков из недавних инцидентов и укрепление стратегий.

31 октября: Секция «Охрана труда, экологическая и санитарная безопасность: решения ключевых вопросов направлений на современном предприятии»:

- Особенности получения санитарно-эпидемиологического заключения (СЭЗ);
- Разработка и внедрение комплекса мероприятий, направленного на повышение уровня безопасности работников при строительстве инженерных систем;
- Обращение с отходами от образования до передачи специализированной организации: актуальные требования и реальные кейсы.

Что вы получите на конференции?

- 1. План действий, как внедрить новые требования законодательства по эксплуатации зданий.
- 2. Пошаговый разбор мероприятий, необходимых для обеспечения защиты работников.

- 3. Рабочие инструменты для помощи в организации работы с нуля с отходами и получением СЭЗ.
- 4. Готовые ИТ-решения для организации слаженной работы по обеспечению безопасности.
- 5. Экспертные ответы на узкоспециализированные вопросы.
- 6. Опыт коллег в работе по обеспечению производственной безопасности.
- 7. Сертификат участника.

Это позволит вам проверить основные слабые места своего предприятия по всем направлениям производственной деятельности; спланировать и поставить соответствующие задачи сотрудникам с целью минимизации рисков, выполнение которых останется только контролировать.

Как принять участие в конференции:

Необходимо пройти регистрацию по ссылке: https://cntd.ru/events/tehexpert-conf.

После регистрации вы получите письмо с подтверждением участия в конференции и ссылку для подключения.

Обратите внимание! Регистрация на секции конференции завершается за день до их начала. Чтобы принять участие сразу в двух секциях, необходимо зарегистрироваться на каждую отдельно.

Для вас участие бесплатное!

РЕГИСТРАЦИЯ →

Не упустите возможность получить важную информацию для безопасного и безаварийного функционирования предприятия!

Вопрос-ответ



Шухман Никита Владимирович

Вопрос:

В каких случаях требуется проводить проверки работоспособности аварийного освещения? Какая периодичность проверок во время эксплуатации? Как часто требуется проводить проверку освещенности эвакуационных выходов и аварийного освещения и в каких случаях?

Ответ:

- 1. Владельцем объекта электроэнергетики, должен быть определен порядок и обеспечено осуществление проверки состояния эвакуационного освещения (п. 638 Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденных Приказ Минэнерго России от 04.10.2022 N 1070 (далее
- Правила, утвержденные Приказом Минэнерго России от 04.10.2022 N 1070)).

При эксплуатации аварийного освещения необходимо проводить следующие проверки (п. 637 Правил, утвержденных Приказом Минэнерго России от 04.10.2022 N 1070):

- проверка действия автомата аварийного освещения проводится не реже 1 раза в месяц в дневное время;
- проверка исправности аварийного освещения при отключении рабочего освещения проводится 2 раза в год.
- 2. Требование к освещенности эвакуационных выходов и аварийного освещения установлены разделом 5 СП 439.1325800.2018 Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения (далее СП 439.1325800.2018).

Из названных правил следует, что соответствие текущих условий освещения требованиям норм технической документации к освещенности эвакуационных выходов, можно проверить путем измерения или сравнения с подтвержденными проектными данными (п.5.2.6 СП 439.1325800.2018). Сроков для проверки не установлено.

При этом, контроль технического состояния световых устройств служба эксплуатации зданий осуществляет путем проведения периодических осмотров 2 раза в год (весной и осенью) и внеочередных осмотров в случае техногенных катастроф или стихийных бедствий (п.5.2 МДС 31-8.2002).

Иными словами, рекомендуем осуществлять проверку освещенности эвакуационных выходов и аварийного освещения 2 раза в год (весной и осенью).

Статью подготовил эксперт Службы поддержки пользователей систем «Кодекс»/«Техэксперт» Шухман Никита Владимирович.

© АО «Кодекс», 2024

Исключительные авторские и смежные права принадлежат АО «Кодекс».

Политика конфиденциальности персональных данных