

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ НА ЛИФТАХ ПЕРЕД ВВОДОМ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В соответствии с требованиями Правил по обеспечению промышленной безопасности лифтов и строительных грузопассажирских подъемников, эскалаторов, конвейеров пассажирских, утвержденных постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 30 декабря 2020 г. № 56 (далее – Правила), техническое освидетельствование лифтов перед вводом в эксплуатацию проводится экспертом в области промышленной безопасности (далее – эксперт) Госпромнадзора. Согласно п. 219 Правил при техническом освидетельствовании перед вводом в эксплуатацию осуществляется ряд мероприятий, в числе которых значатся испытания электрооборудования.

Согласно ст. 6 технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» ТР ТС 011/2011 работы по электрофизическим измерениям на лифтах перед вводом их

в эксплуатацию включены в перечень работ по техническому освидетельствованию лифтов, осуществляемых аккредитованной испытательной лабораторией.

Электрофизические измерения (далее – ЭФИ) – обязательная процедура для измерения параметров различных систем электропотребления и электрооборудования. Задача проведения ЭФИ состоит в том, чтобы обнаружить возможные неисправности, которые с течением времени могут повлечь необратимые последствия и повлиять на безопасность лифтов. Неисправность электропроводки может стать причиной возгорания и несчастного случая. Поэтому очень важно выполнять работы по испытаниям электрооборудования и электроустановок качественно и в установленные сроки.

ЭФИ проводятся на соответствие требованиям ГОСТ 30331.3-95, ТКП 181-2009, ТКП 339-2022.

ЭФИ на лифтах перед вводом в эксплуатацию состоят из следующих работ:

- изучение проектной документации на устройство сетей заземления (зануления) и паспорта лифта;
- проверка средств измерений, которыми будут выполняться работы по ЭФИ;
- проверка состояния изоляции на всех участках электросхемы лифта;
- проверка полного сопротивления петли «фаза – нуль» на лифтах, питающихся от трансформаторов с глухозаземленной нейтралью;
- измерение сопротивления заземляющего устройства;
- проверка наличия цепи между заземлителями, заземленным нулевым проводом и заземляемыми элементами;
- осмотр сети защитного заземления для определения надежности и правильности ее конструктивного выполнения и др.

Это далеко не полный список работ, которые в обязательном порядке выполняют при проведении ЭФИ на лифтах перед вводом в эксплуатацию.

По каждому виду электроизмерительных работ аккредитованная лаборатория составляет протоколы измерений.

Более того, своевременное и качественно проведенное ЭФИ в том числе создает безопасные условия эксплуатации. Проведение таких работ является важнейшим и обязательным фактором.

Еще одним важным фактором при выполнении измерений является квалификация персонала, выполняющего данные работы, а именно:

- измерение сопротивления изоляции электрических цепей, проверка устройств

защитного заземления лифтов должны выполняться не менее чем двумя лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже III, а испытания изоляции повышенным напряжением проводят бригады в составе не менее двух человек, из которых старший группы (производитель работ) должен иметь квалификационную группу по электробезопасности не ниже IV, остальные – не ниже III;

- к проведению измерений допускаются лица не моложе 18 лет из числа электротехнического персонала, которым была присвоена соответствующая группа по электробезопасности, прошедшие медицинское освидетельствование, обучение, стажировку, инструктаж и проверку знаний по вопросам охраны труда, изучившие руководства по эксплуатации применяемых средств измерений и имеющие опыт проведения измерений в действующих электроустановках;

- лица, обладающие правом проведения испытаний электрооборудования, должны иметь запись об этом во вкладыше удостоверения по охране труда для электротехнического персонала в графе «Результаты проверки знаний на право выполнения специальных работ».

В целом измерения сопротивления изоляции и испытания заземляющих устройств способствуют предупреждению нарушения бесперебойного снабжения лифтов электроэнергией, отклонения от заданного режима работы, обеспечивают безопасные условия эксплуатации.

Основная задача проведения ЭФИ состоит в том, чтобы обнаружить возможные неисправности, которые с течением времени могли возникнуть и которые могут повлечь неблагоприятные последствия.

*Дмитрий ЧИЖИК,
заместитель начальника
Минского городского управления –
начальник отдела экспертизы*