

**Модернизация лифта грузоподъемностью 400 кг  
с номинальной скоростью 0,71 м/с**

Антоневич А.И., Шукель В.Р.

Белорусский национальный технический университет

Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов» (далее – ТР ТС 011/2011) установлено, что лифты, введенные в эксплуатацию до вступления в силу указанного регламента (15.02.2013) и отработавшие назначенный срок службы, должны быть приведены в соответствие с требованиями ТР ТС 011/2011 не позднее 15 февраля 2020 года. Так модели лифтов ПП-0471, ЛП-0463Б были изготовлены ООО «Карат-лифткомплект», а модели ПП-0427, ПП-0437 СП ОАО «Самаркандский лифтостроительный завод» имеют грузоподъемность 400 кг и номинальную скорость 0,71 м/с. Лифт пассажирский ПП-400А имеет грузоподъемность 320 кг и скорость 0,71 м/с. ТР ТС 011/2011 ужесточены требования к конструкции лебедки, кабины, дверей шахты, ограничителя скорости и электрооборудования, что составляет более 80 % от всего оборудования лифта. Так, значительно повышены требования к устройству системы тормоза, введена обязательность установки щита под порогом кабины, обеспечивающего защиту людей от падения в шахту, введены изменения в конструкцию лифтов, обеспечивающие более безопасную эвакуацию пассажиров, нормативы дополнены требованиями по наличию освещения кабины и связи с диспетчерским пультом в случае отключения электроэнергии, по обеспечению безопасности лифта при его использовании инвалидами, по пожарной безопасности. Необходимость модернизации (замены) лифтов обусловлена также рядом объективных факторов. В процессе эксплуатации лифтов, вследствие износа их деталей, увеличиваются зазоры в соединениях, нарушаются посадки, возникают ударные нагрузки, усталостные трещины, коррозия и деформация металлоконструкций, происходит износ ручьев канатоведущего шкива, появляются обрывы проволок и прядей канатов, ухудшается состояние электрических контактов, с течением времени изоляция проводов, кабелей, машин и аппаратов не обеспечивает требуемую защиту, что может привести к поражению электрическим током. Необходимо учитывать, что на многие лифты отсутствуют запасные части для проведения ремонтных работ и технического обслуживания. Учитывая, что количество пассажирских лифтов, отработавших нормативный срок службы, ежегодно увеличивается, необходимо организовать разработку планов по модернизации (замене) пассажирских лифтов.