

УДК 621.314

ПРОБЛЕМЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
ПОДЪЕМНОЙ ПЛАТФОРМЫ С НАКЛОННЫМ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ
(Г/П 225 КГ, $V = 0,15$ М/С) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ МОД. ППБ-225НИО

Д. С. ГОЛАНОВ, А. Н. МОРОЗОВ

Научный руководитель А. С. КОВАЛЬ, канд. техн. наук, доц.
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Республика Беларусь является современным европейским государством, в котором проживает около 22 тысяч инвалидов-колясочников. В архитектуре современных городов в настоящее время значительное внимание уделяется обеспечению самостоятельного передвижения инвалидов-колясочников, т.е. формированию так называемой безбарьерной среды.

Один из элементов этой безбарьерной среды – обеспечение всех подземных переходов подъемными платформами с наклонным перемещением, которые до настоящего времени в республике не выпускаются.

На основании технического задания РУП завод «Могилевлифтмаш» было разработано электрооборудование платформы подъемной с наклонным перемещением. Установка представляет собой подвижную платформу, стационарный шкаф, зарядное устройство и пульта вызова.

Проблемами при разработке электрооборудования платформы являются следующие:

- массогабаритные показатели;
- передача информации от постов вызова в систему управления;
- защита платформы от несанкционированного проникновения, а также исключение использования платформы не по назначению и её перегрузки;
- подзарядка аккумуляторов в процессе эксплуатации.

Вышеуказанные проблемы были решены следующим образом:

- была спроектирована микропроцессорная система управления и разработана плата управления;
- передача информация осуществляется по радиосигналу на разрешенных частотах;
- использована логическая схема обработки информации датчиков, а также применен идентификационный магнитный ключ.

В результате был разработан комплект конструкторской документации на электрооборудование для платформы подъемной с наклонным перемещением и предложен заказчику. Разработанная платформа может применяться в жилых и административных зданиях, в подземных и надземных переходах, а также в метрополитенах для обеспечения свободного перемещения инвалидов-колясочников.