

**Подвесная площадка для обслуживания светильников**

Передня Л.И., Шавель А.А.

Белорусский национальный технический университет

Обслуживание светильников в цехах промышленных предприятий имеет актуальное значение.

В Белорусском национальном техническом университете разработана конструкция подвесной площадки для обслуживания светильников. Площадка опорными колесами опирается на свесы нижнего пояса главной балки мостового крана и тягой соединяется с электроталью. Во время работы крана, когда площадка не используется, площадка присоединяется к кронштейну, прикрепленному к главной балке, и перемещается вместе с краном. Площадка состоит из каретки и клетки, соединенных между собой шарнирами. Посредством четырех колес и двух боковых роликов осуществляется удержание площадки в подвешенном состоянии и перемещение ее вдоль моста крана. Одни шарнирные соединения выполнены в виде постоянно установленных двух осей, а другие соединения – с помощью двух съемных осей. Каретка площадки выполнена в виде П-образной конструкции. На вертикальных стойках установлены четыре опорных одноробордных колеса и два ролика, опирающиеся на вертикальную стенку балки. Вертикальные стойки вместе с горизонтальными балками, соединяющими их, образуют основание, несущее основную нагрузку от силы тяжести клетки. На основании закреплен эксцентрик с рукоятью, служащие для фиксации площадки в неподвижном состоянии в момент обслуживания светильников. Вертикальные стойки с установленными на них ходовыми колесами и роликами разъемно соединяются с основанием с помощью осей.

Клеть, из которой электрик обслуживает светильники, образуют ограждения, зашивка снизу, перила и кронштейн для навешивания клетки на каретку. Металлоконструкция клетки – сварная. Для входа в клеть предусмотрен проем, перекрываемый перемычкой. Перемычка выполнена подъемной. В клетке предусмотрена ступенька, расположенная вдоль короткой стороны площадки. При обслуживании светильников электрик располагается на ступеньке, при переезде к очередному светильнику электрик спускается со ступеньки и находится на полу клетки.

Перемещение рабочей площадки от одного светильника к другому в поперечном направлении осуществляется путем передвижения электротали. Для этого каретка площадки тягой с помощью пальцев шарнирно соединяется с электроталью.