

1. Устройство для обнаружения движущегося по рельсам объекта, содержащее два блока подмагничивания, расположенных внутри рельсовой колеи, между которыми установлены соосно первый и второй путевые датчики, выполненные магниточувствительными, первый - внутри рельсовой колеи возле одного рельса с возможностью взаимодействия с одним из колес колесной пары, отличающееся тем, что в него введены вычислитель и дополнительно третий и четвертый соосно установленные путевые датчики, выполненные магниточувствительными, причем третий установлен внутри рельсовой колеи возле одного рельса, а второй и четвертый - возле другого рельса снаружи рельсовой колеи, все датчики установлены на одинаковом расстоянии от рельсов, максимально приближенном к колесам колесных пар, а между собой - с возможностью одновременного взаимодействия с колесами колесных пар, при этом выходы первого, второго, третьего и четвертого путевых датчиков соединены соответственно с первым, вторым, третьим и четвертым входами вычислителя.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что вычислитель содержит блоки совпадения и блоки инверторов, причем вход первого блока инвертора и вход второго блока совпадения подключены к первому входу вычислителя, выход первого блока инвертора соединен с одним из входов первого блока совпадения, вход второго блока инвертора и другой вход первого блока совпадения подключены к второму входу вычислителя, выход второго блока инвертора соединен с другим входом второго блока совпадения, выход первого блока совпадения соединен с одними входами третьего, четвертого блоков совпадения и входом третьего блока инвертора, выходы третьего и четвертого блоков совпадения подключены к первому выходу вычислителя, вход четвертого блока инвертора и один из входов пятого блока совпадения подключены к третьему входу вычислителя, выход четвертого блока инвертора соединен с одним из входов шестого блока совпадения, выход пятого и другой вход шестого блоков совпадения подключены к четвертому входу вычислителя, выход пятого блока инвертора соединен с другим входом пятого блока совпадения, выход шестого блока совпадения соединен с другим входом третьего блока совпадения, одним из входов седьмого блока совпадения и входом шестого блока инвертора, выходы шестого и третьего блоков инверторов соединены соответственно с другими входами четвертого и седьмого блоков совпадения, выход седьмого блока совпадения подключен к второму выходу вычислителя, выход второго блока совпадения соединен с одними из входов восьмого, девятого блоков совпадения и седьмым входом блока инвертора, выходы восьмого и девятого блоков совпадения подключены к третьему выходу вычислителя, выход пятого блока совпадения соединен с другими входами десятого, восьмого блоков совпадения, и входом восьмого блока инвертора, выходы седьмого и восьмого блоков инверторов подключены соответственно к другим входам девятого и десятого блоков совпадения, выход десятого блока совпадения подключен к четвертому выходу вычислителя.