**Разработка систем и устройств управления движением**

**технических средств от датчиков контроля помех движения**

Известны различные технические средства, от которых требуется перемещение в пространстве. Это разные технологические системы на производстве, транспортные средства, любое устройство, от которого требуется ***автономное*** перемещение.

Перемещение может быть заданным по траектории или произвольным. Но, обязательное условие для обеспечения движения – ***отсутствие каких-либо препятствий на пути движения.*** Если появляются препятствия, то создается аварийная ситуация, которая может привести к нарушению технологического процесса, разрушению технического средства, отказу в работе.

Простой пример. На пути транспортного средства, перемещающегося по заданной траектории, появляется что-то тяжелое и транспортное средство сходу въезжает в это тяжелое. Кроме такого, наглядного, препятствия на пути может быть повышенная влажность, задымленность, повышенная температура. Это тоже препятствия, и они могут быть различные.

Такие ситуации необходимо предвидеть и опасность аварии избегать. Для этого требуется ***фиксация препятствия*** движению, что обеспечивается ***датчиками контроля помех движения***. Зафиксировал такой датчик помеху, послал соответствующий сигнал в ***систему (устройство) управления движением,*** и система включила: экстренное торможение технического средства; изменения траектории движения или устранения помехи движения и т.д

Предложите такую систему или устройства.

**Желаем творческого успеха.**