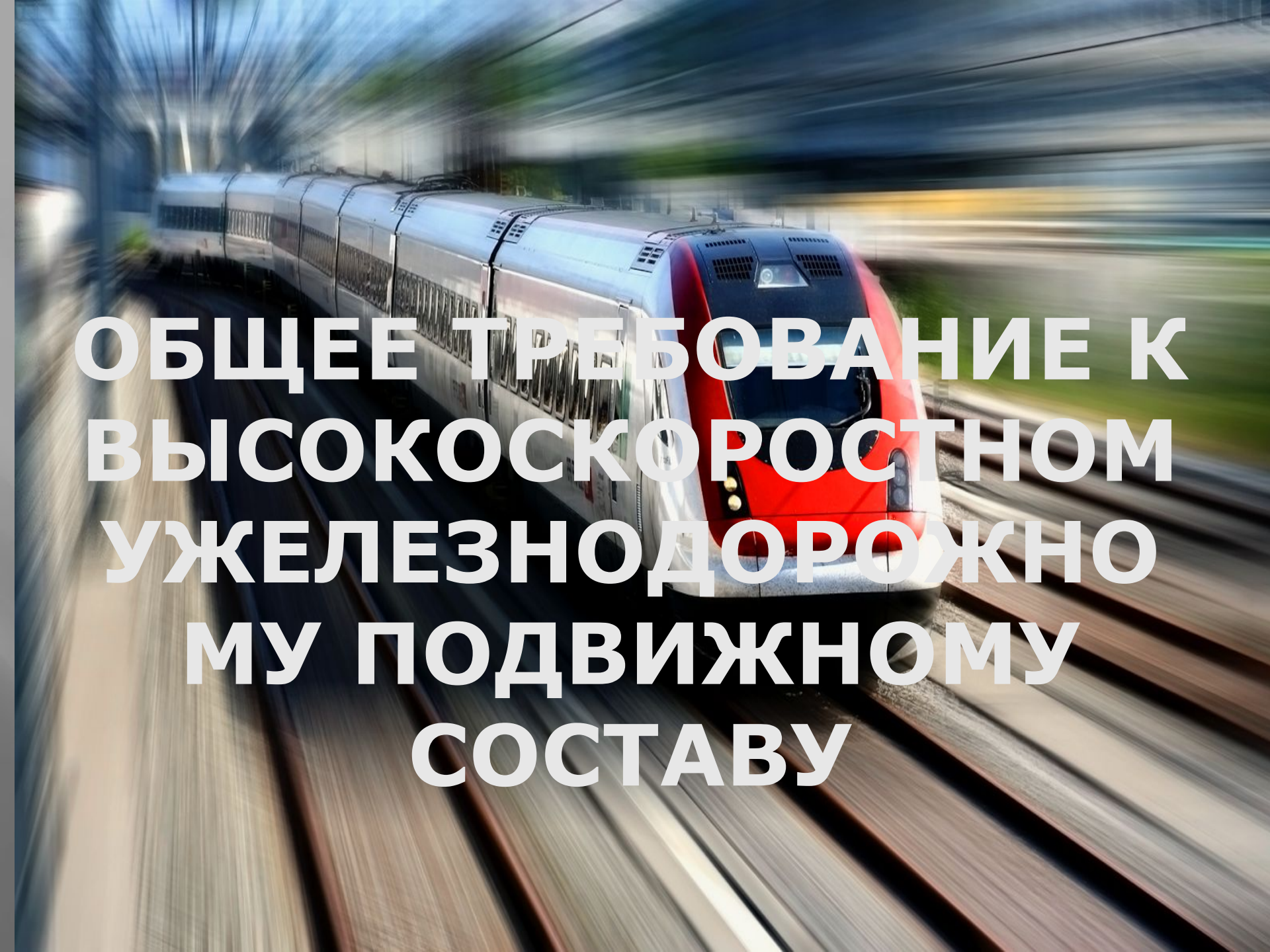



**ПРЕДМЕТ: ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ  
МАГИСТРАЛИ И ПАССАЖИРСКИЕ СТАНЦИИ**

**ТЕМА: ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К  
ВЫСОКОСКОРОСТНОМУ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ ПОДВИЖНОМУ  
СОСТАВУ**

*Лекция 4*

A high-speed train, likely a Shinkansen, is shown in motion on a track. The train is silver with a red nose and is moving towards the viewer. The background is heavily blurred, suggesting high speed. Overlaid on the image is large, white, bold Russian text.

**ОБЩЕЕ ТРЕБОВАНИЕ К  
ВЫСОКОСКОРОСТНОМУ  
УЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМУ  
ПОДВИЖНОМУ  
СОСТАВУ**

A high-speed train, likely a TGV, is stopped at a station platform. The train is white with yellow accents and has the number 3012 visible on its side. The platform is covered by a large, modern glass and steel roof structure. Several people are visible on the platform in the background. The text is overlaid in large, bold, yellow letters.

**ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ПОДВИЖНОЙ  
СОСТАВ, РАСПОЛОЖЕНИЕ И МОНТАЖ ЕГО  
ОБОРУДОВАНИЯ ДОЛЖНЫ ОБЕСПЕЧИВАТЬ  
БЕЗОПАСНОСТЬ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО  
ПЕРСОНАЛА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ,  
ОСМОТРЕ, ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ  
И РЕМОНТЕ**

При проектировании высокоскоростного железнодорожного подвижного состава проектировщик (разработчик) должен предусматривать аварийные крэш-системы для защиты обслуживающего персонала и (или) пассажиров в случае столкновения и (или) схода высокоскоростного железнодорожного подвижного состава



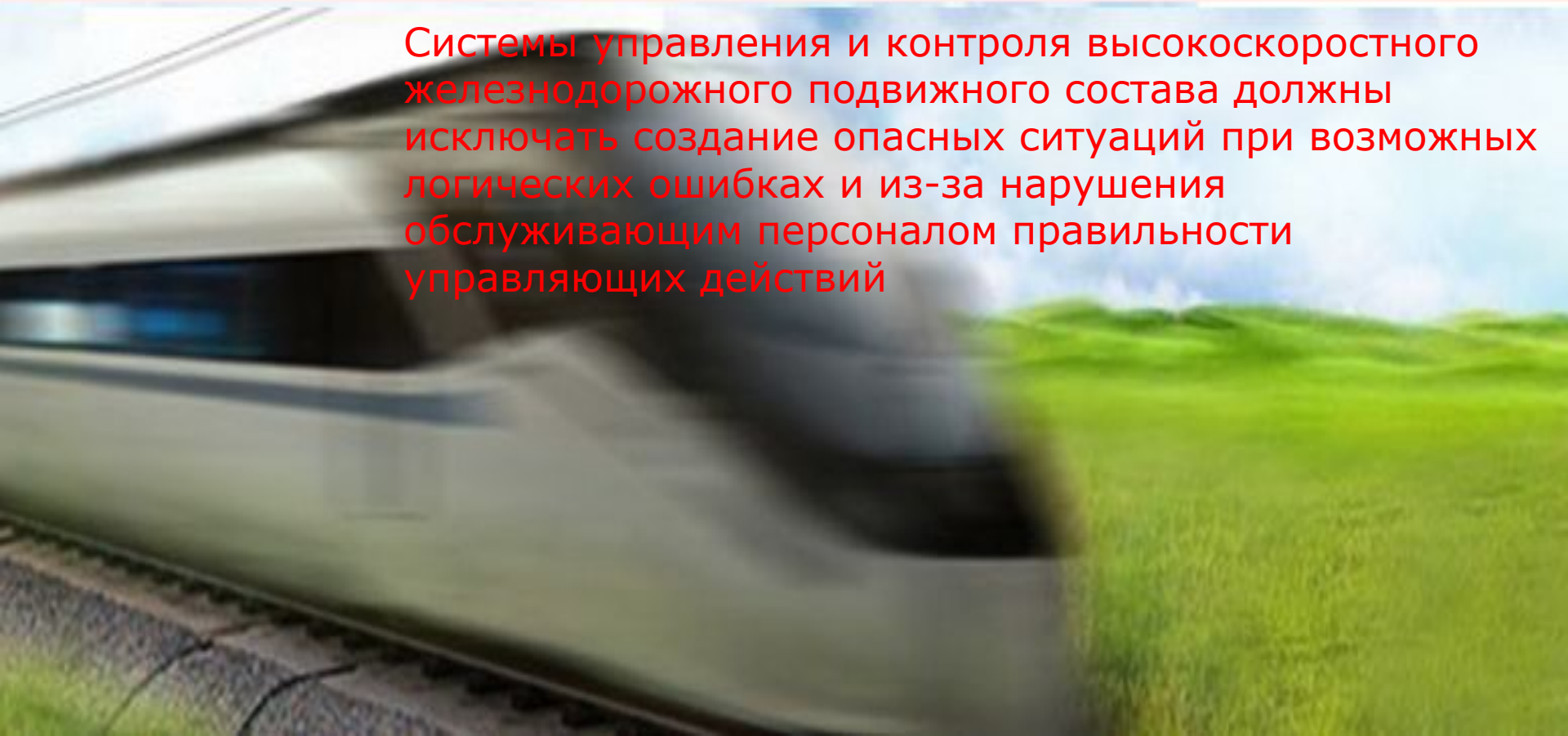
**Системы управления, контроля и безопасности высокоскоростного железнодорожного подвижного состава должны обеспечивать его работоспособное состояние во всех предусмотренных режимах работы и при всех внешних воздействиях, предусмотренных в руководстве по эксплуатации<sup>1</sup>**





# ОАО «Скоростные магистрали»

Системы управления и контроля высокоскоростного железнодорожного подвижного состава должны исключать создание опасных ситуаций при возможных логических ошибках и из-за нарушения обслуживающим персоналом правильности управляющих действий



- ▣ Кабина машиниста высокоскоростного железнодорожного подвижного состава должна быть отделена огнезадерживающей перегородкой





В высокоскоростном железнодорожном подвижном составе должен обеспечиваться безопасный проход обслуживающего персонала и пассажиров из вагона в вагон. Переходные площадки должны иметь поручни и не должны иметь выступающие части, которые могут привести к травмам обслуживающего персонала и пассажиров



- -работоспособность после перезагрузок, вызванных сбоями и (или) отказами технических средств, и целостность при собственных сбоях;
- -защиту от компьютерных вирусов, несанкционированного доступа, последствий отказов, ошибок и сбоев при хранении, вводе, обработке и выводе информации, возможности случайных изменений
- -свойства и характеристики, указанные в сопроводительной документации.

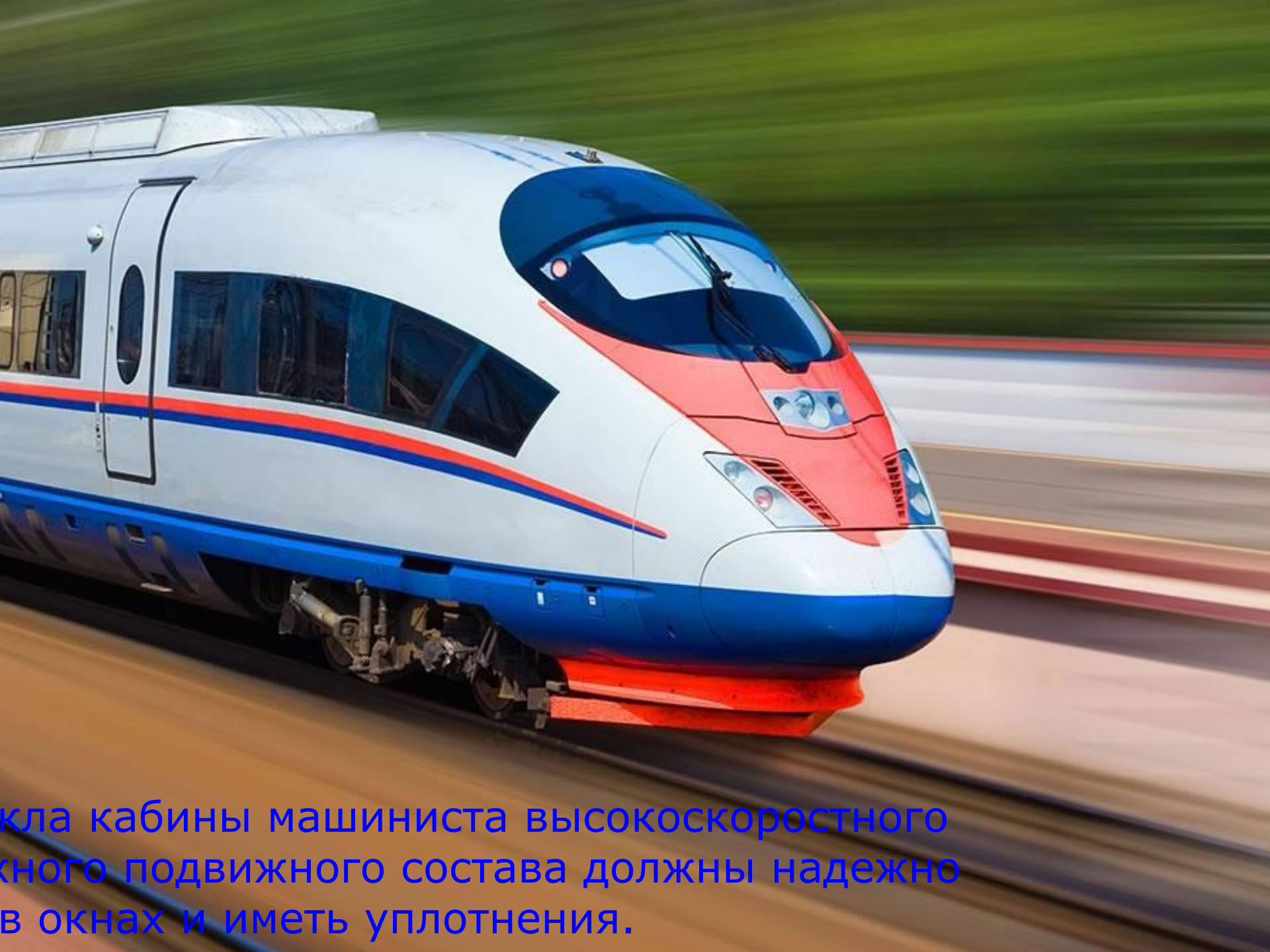
- Приборы и устройства для управления высокоскоростным железнодорожным подвижным составом должны
- -снабжаться надписями и (или) символами в соответствии с конструкторской документацией
- -проектироваться и размещаться так, чтобы исключалось их непроизвольное включение, выключение или переключение
- -размещаться с учетом значимости выполняемых функций, последовательности и частоты использования

- Высокоскоростной железнодорожный подвижной состав должен оборудоваться следующими устройствами
- -поездная радиосвязь
- -автоматизированная система управления с обеспечением контроля скорости движения и речевой информации при подъездах к входным и выходным светофорам и станциям
- - регистраторы параметров движения
- - автоматическая локомотивная сигнализация
- -электропневматический тормоз;
- -связь "пассажир-машинист";
- -сигнализация контроля закрытия дверей;
- -автоматическая пожарная сигнализация.

■ *Бортовые устройства безопасности высокоскоростного железнодорожного подвижного состава должны обеспечивать*

- а) прием сигналов о поездной ситуации от системы диспетчерской централизации и диспетчерского контроля, систем сигнализации, централизации и блокировки на станциях и перегонах, а также от бортовых устройств безопасности другого высокоскоростного железнодорожного подвижного состава;
- б) определение параметров движения высокоскоростного железнодорожного подвижного состава;
- в) регистрацию информации о движении высокоскоростного железнодорожного подвижного состава;
- г) диагностику систем и устройств высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, включая самодиагностику;
- д) управление электропневматическим торможением;

- **Высокоскоростной железнодорожный подвижной состав должен оснащаться аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS.**
- Конструкция кабины машиниста высокоскоростного железнодорожного подвижного состава должна обеспечивать:
  - а) локомотивной бригаде, находящейся в положении "сидя" и "стоя", беспрепятственный обзор пути следования, напольных сигналов, соседних путей, составов и контактной сети;
  - б) локомотивной бригаде, находящейся в положении "стоя", видимость (при подъезде к составу вагонов) одного из работников локомотивной бригады, а также видимость рабочей зоны персонала, участвующего в маневрах;
  - в) беспрепятственный обзор из кабины машиниста в любое время года и суток, при любых погодных условиях, на всех скоростях движения.



кабины машиниста высокоскоростного  
подвижного состава должны надежно  
в окнах и иметь уплотнения.

ка кабины машиниста высокоскоростного  
дорожного подвижного состава, компоновка  
места локомотивной бригады, приборов и  
в управления, систем отображения  
ции и конструкция кресла машиниста  
ответчать требованиям эргономики и  
техники



В высокоскоростном железнодорожном подвижном составе должны предусматриваться места для его подъема домкратами. Поверхность, предназначенная для соприкосновения с головками домкратов, должна препятствовать их скольжению





При проектировании пульта управления и рабочего места машиниста и его помощника должны учитываться требования эргономики, обеспечивающие удобство управления из положения "сидя" и "стоя"

