

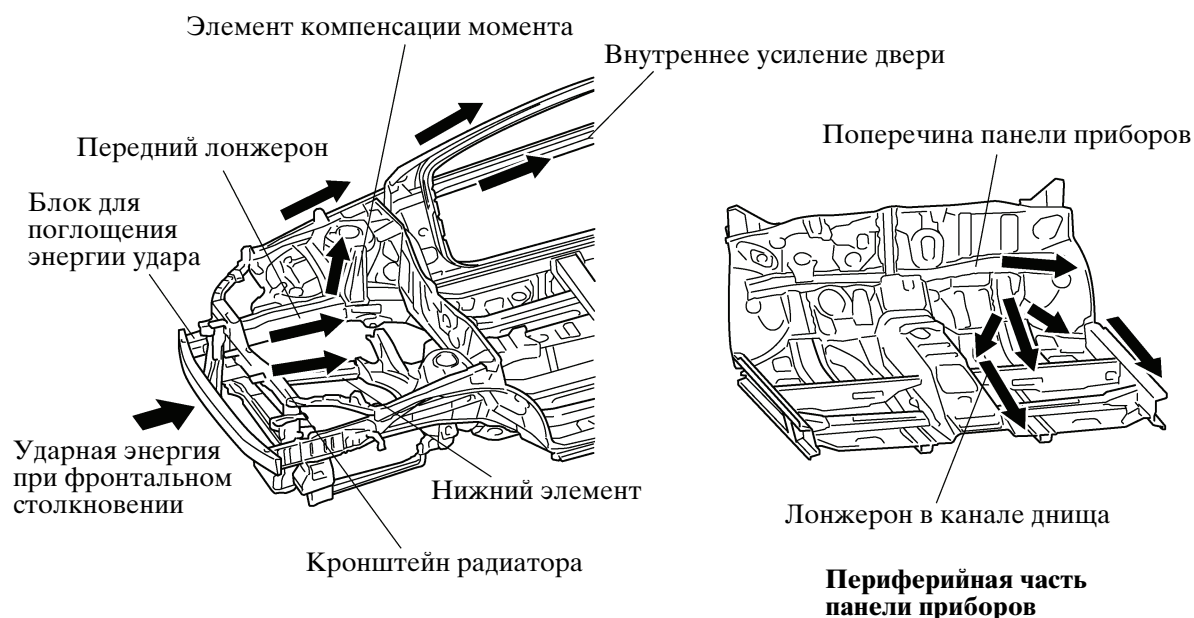
## ■ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### 1. Общие сведения

Ударопоглощающая конструкция кузова новой модели способствует эффективному гашению энергии при фронтальном, боковом и заднем столкновении. Эта конструкция также обеспечивает надежную защиту пассажиров за счет использования усиленных и лонжеронов, сводящих к минимуму деформацию кабины.

### 2. Конструкция, амортизирующая удар при лобовом столкновении

Чтобы минимизировать деформацию кабины при фронтальном столкновении, предусмотрены следующие элементы конструкции, эффективно поглощающие энергию фронтального удара: усилитель переднего бампера, блоки для поглощения энергии удара, передние лонжероны, нижние элементы, элементы компенсации момента, поперечины панели приборов, лонжероны в каналах днища, пороги, передние стойки и внутренние усиления дверей.



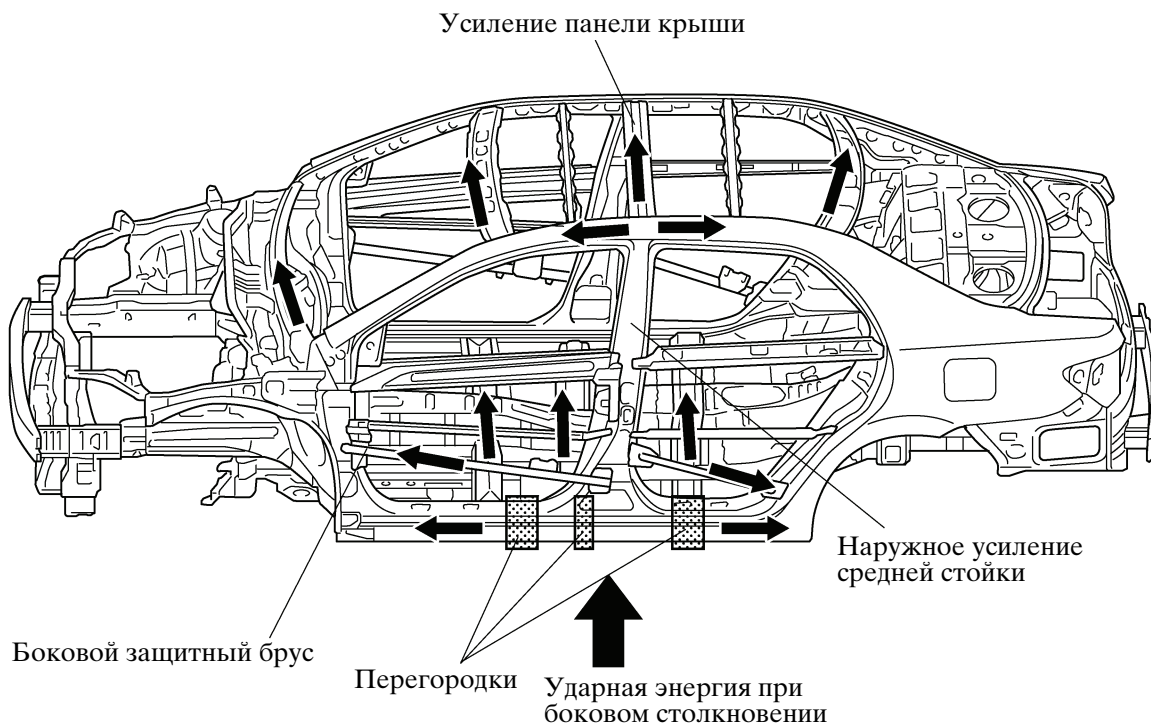
Corolla (седан)

04FBO009Y

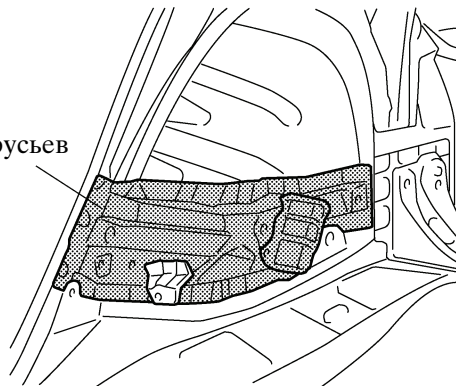
### 3. Конструкция, амортизирующая удар при боковом столкновении

Чтобы минимизировать деформацию кабины при боковом столкновении, предусмотрены следующие элементы конструкции, эффективно поглощающие энергию бокового удара:

- Наружные усиления средних стоек, наружные усиления порогов и внутренние усиления порогов усилены путем применения высокопрочной листовой стали.
- По сторонам от центральной поперечины пола и поперечин пола № 1 и 2 предусмотрены перегородки, перераспределяющие нагрузку на эти поперечины.
- Усилители панели крыши передают нагрузку на противоположную от удара сторону.
- Оптимальное расположение брусьев, защищающих от боковых столкновений, позволяет эффективно перераспределить нагрузку.
- Также на кузове предусмотрены усиления для боковых защитных брусьев, которые эффективно передают нагрузку на рамы спинок задних сидений. Это уменьшает степень проникновения защитных брусьев задней двери в салон.

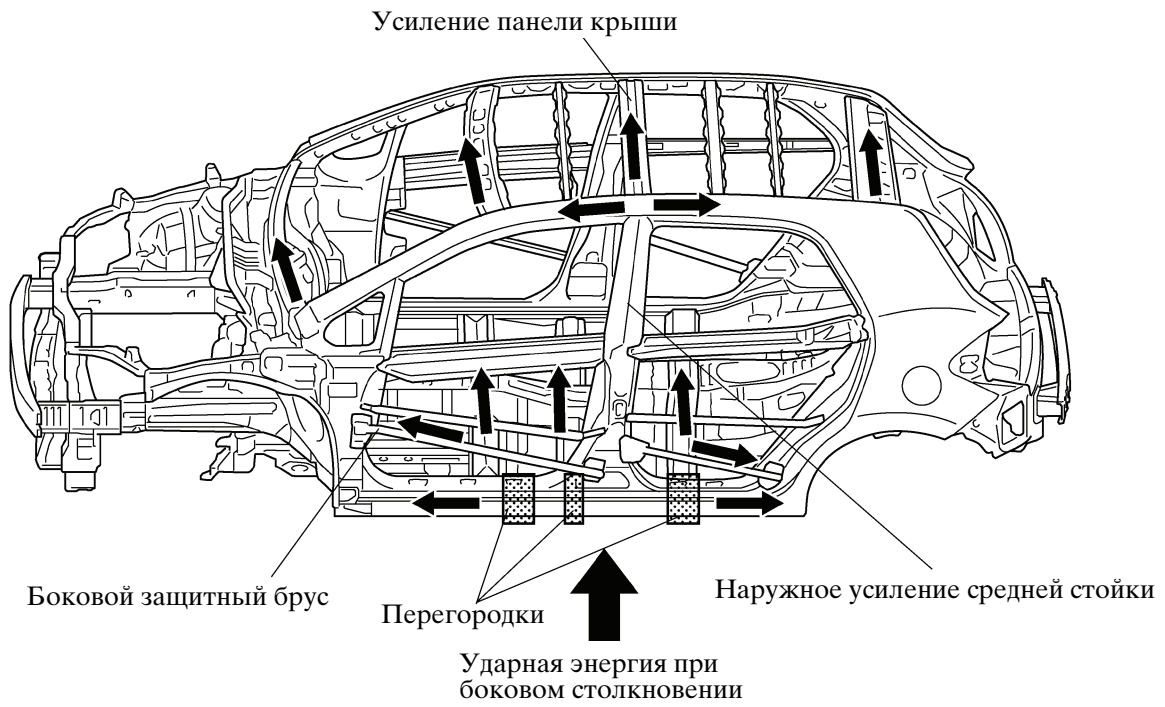


Усиления для боковых защитных брусьев

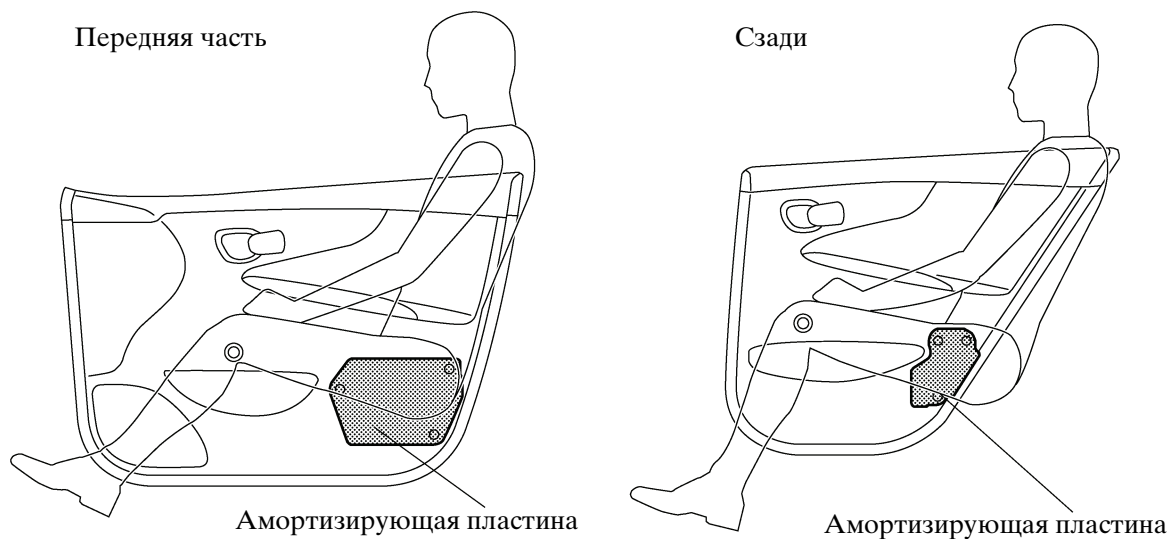


Corolla (седан)

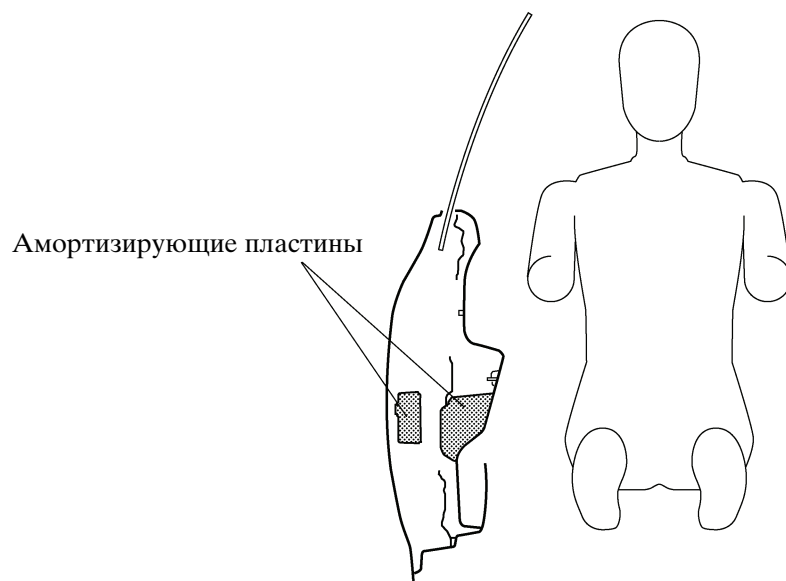
04FBO010Y



- На панелях и облицовке дверей установлены амортизирующие пластины, поглощающие энергию бокового удара и защищающие пассажиров автомобиля.

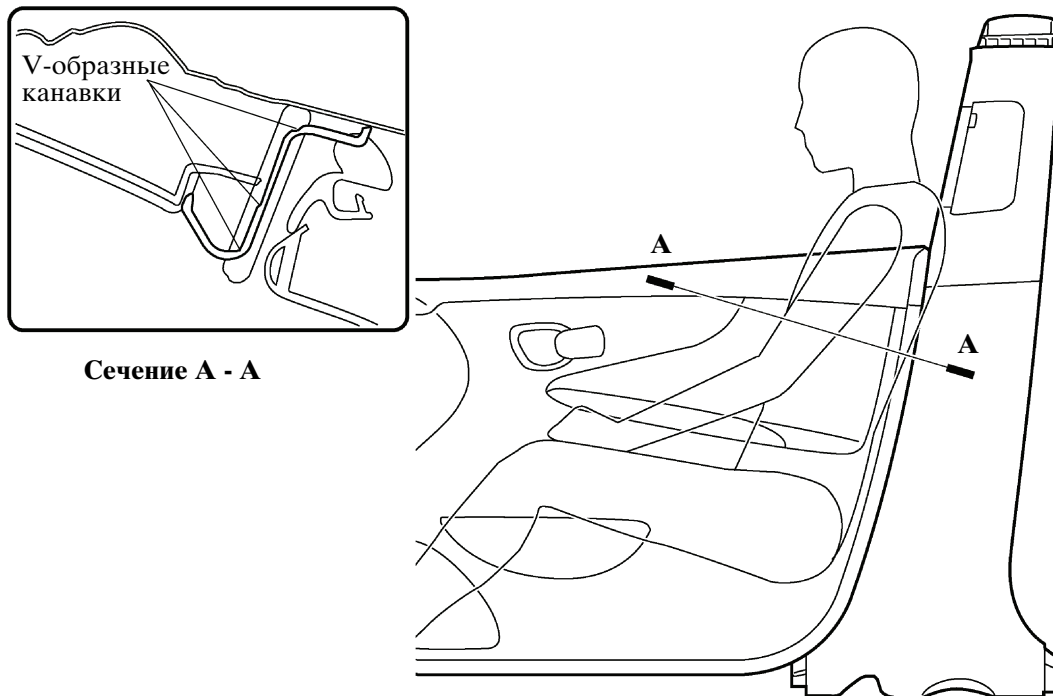


04FBO012Y

**Corolla (седан)**

04FBO013Y

- На облицовке дверей выполнены тонкие V-образные канавки, помогающие снизить опасность получения травм пассажирами. В момент бокового удара облицовка двери разрывается, тем самым поглощая энергию удара, направленного в область груди и живота пассажира.




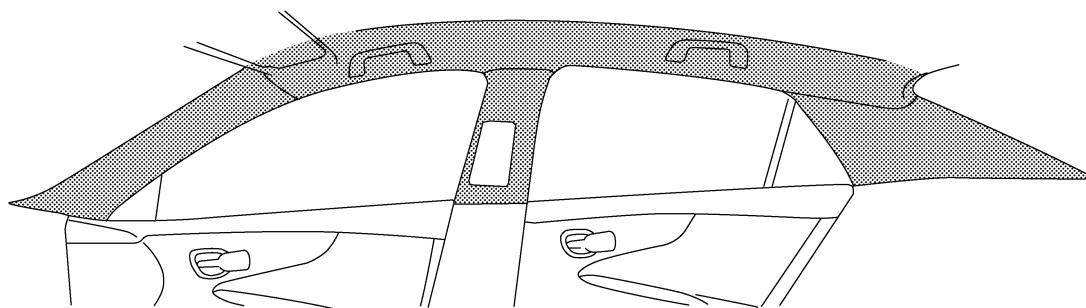
Сечение А - А

Corolla (седан)

04FBO014Y

- На моделях без подушек безопасности занавесочного типа системы SRS используются конструкции для защиты головы от удара. Они действуют следующим образом: если в результате столкновения пассажир ударяется головой о стойку или боковой брус крыши, внутренняя панель бокового бруса крыши и стойка сминаются, смягчая удар.

 : Конструкция для защиты головы от удара



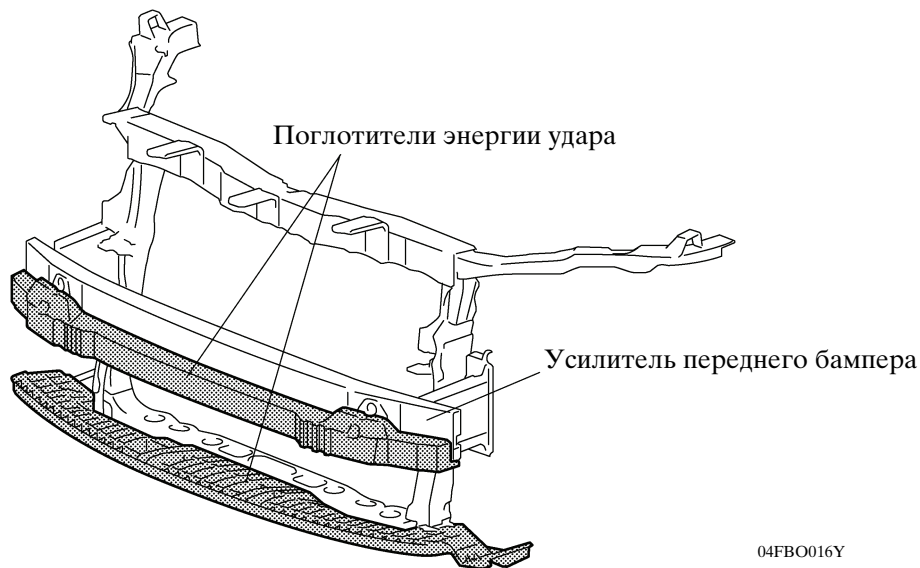
Corolla (седан)

04FBO015Y

#### 4. Ослабление травмы пешехода

##### Ослабление травмы ног пешехода

На усилениях переднего и заднего бамперов, а также под кронштейном радиатора предусмотрены поглотители энергии удара. Эти приспособления смягчают удар по ногам пешехода.



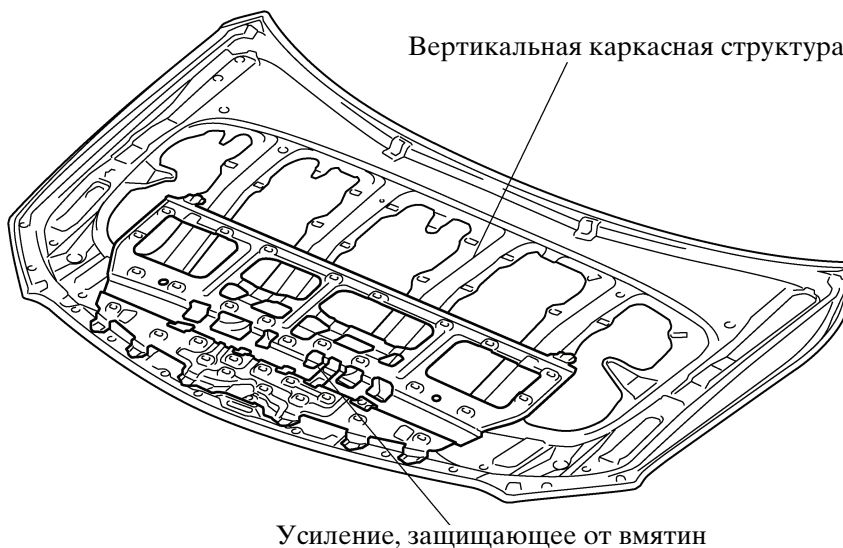
Corolla (седан)

04FBO016Y

##### Ослабление травмы головы пешехода

При столкновениях с пешеходами-детьми описанная ниже конструкция позволяет ослабить удар поверхностью капота или усилением замка капота по голове пешехода.

- Усиление, защищающее от вмятин, эффективно смягчает удар.
- На капоте смонтирована вертикальная каркасная структура, благодаря которой капот амортизирует удар как единый элемент конструкции.

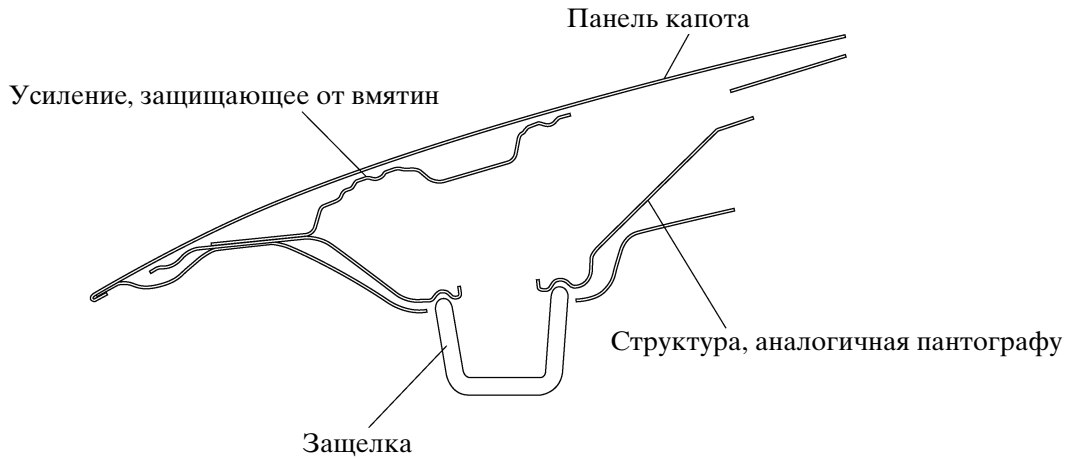


Corolla (седан)

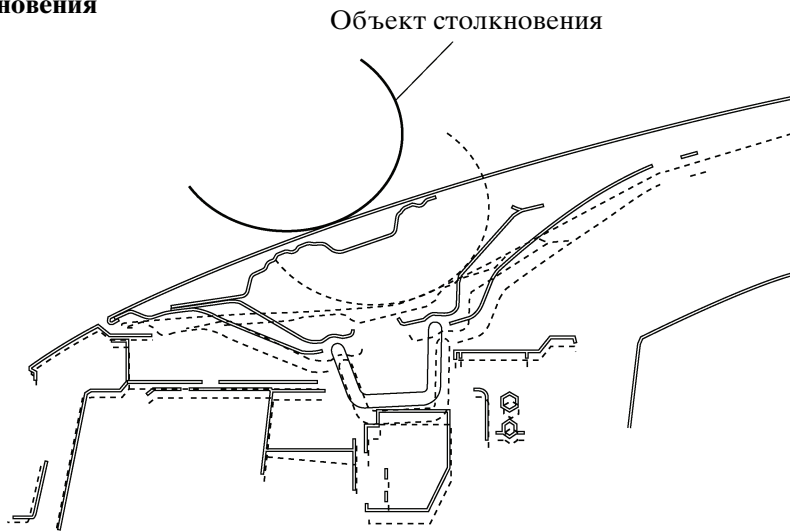
04FBO007Y

- Пространство между капотом и защелкой имеет структуру, аналогичную пантографу, благодаря чему во время столкновения капот легко сминается.
- Увеличенное расстояние между капотом и защелкой оставляет пространство, в котором капот может сминаться.

**Перед столкновением**



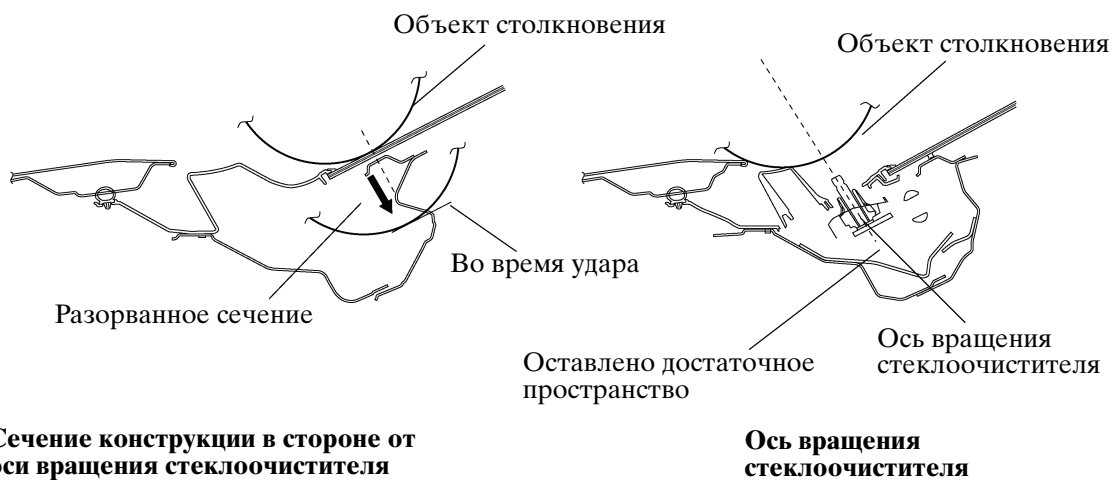
**Во время столкновения**



**Corolla (седан)**

В случае столкновения со взрослым пешеходом описанная ниже конструкция позволяет смягчить удар, нанесенный кожухом по голове пешехода.

- Сечение конструкции в месте оси вращения стеклоочистителя предусматривает достаточно места при ударе, нанесенном сверху. Ось вращения стеклоочистителя при ударе ломается, что способствует уменьшению травмы, нанесенной пешеходу.
- Сечения конструкции в стороне от оси вращения стеклоочистителя, выполнены сминаемыми, что смягчает нанесенный сверху удар.



**Сечение конструкции в стороне от  
оси вращения стеклоочистителя**

**Ось вращения  
стеклоочистителя**

**Corolla (седан)**

04FBO018Y