

ГБПОУ РК “Симферопольский автотранспортный техникум”

”Кузова и кабины”.

Подготовил: Эмир-Алиев Ш.А.

Симферополь, 2020

План занятия

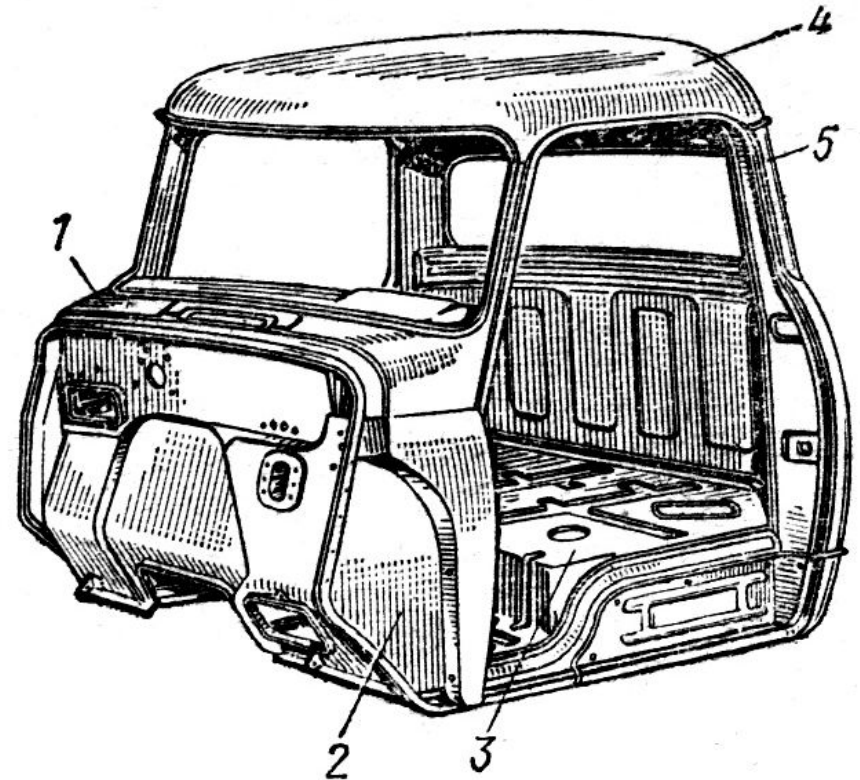
1. Кабина автомобиля и арматура.
2. Кузова грузовых автомобилей.

1. Кабина и арматура автомобиля.

Кабины классифицируют на капотные и бескапотные (откидывающиеся), расположенные над двигателем.

Кабина грузового автомобиля обычно представляет собой жесткую сварную цельнометаллическую каркасно-панельную конструкцию, изготовленную из листовой стали толщиной около 1мм и состоящую из основания 3, крыши 4, верхней 1, задней 5 и боковых 2 панелей.

Капотные кабины устанавливают на раме на резиновых подушках неподвижно



Откидывающиеся относительно передних шарнирных опор кабины имеют запорный механизм, удерживающий кабину от самопроизвольного опрокидывания. Опрокидывание кабины производится вручную с помощью пружин 5 опрокидывания или с помощью гидроцилиндра 7 и насоса 5 (автомобиль МАЗ-6422). Задние опоры кабины могут иметь упругие элементы и амортизаторы, а для облегчения опрокидывания кабины применяются механизмы уравнивания торсионного типа (автомобили КамАЗ).

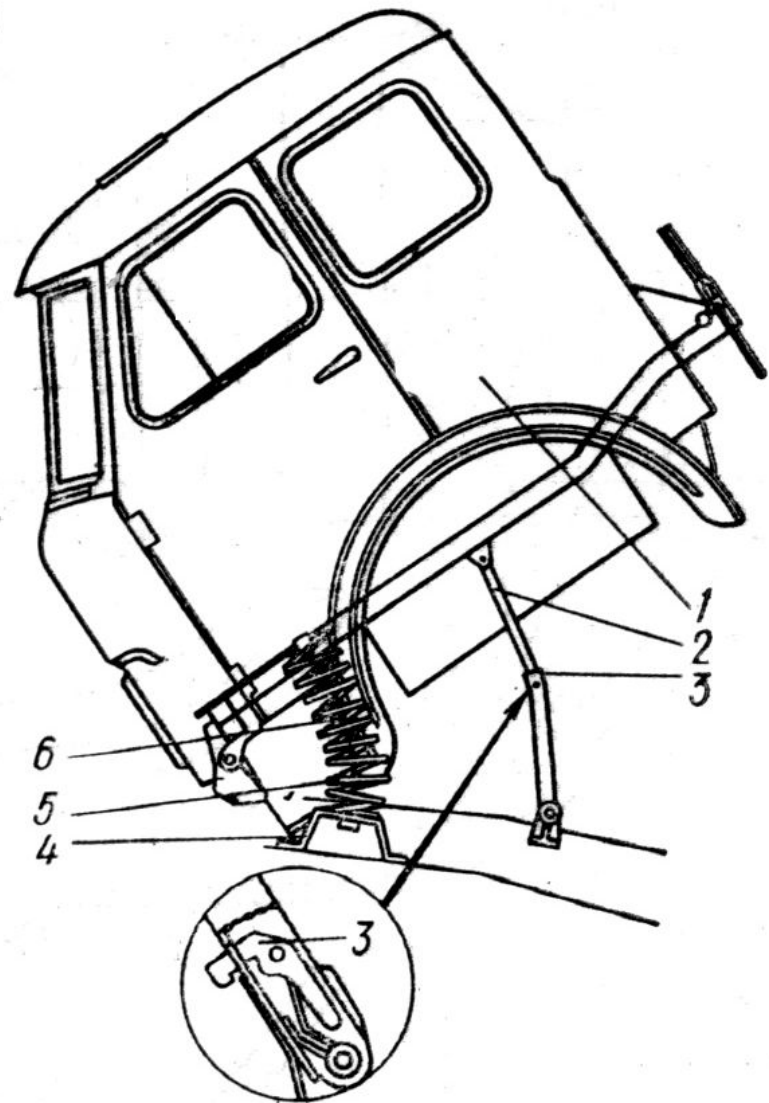


Схема устройства опрокидывания кабины:
1 — кабина; 2 — упор-ограничитель;
3 — защелка; 4 — чашка пружины;
5 — пружина опрокидывания;
6 — страховый трос

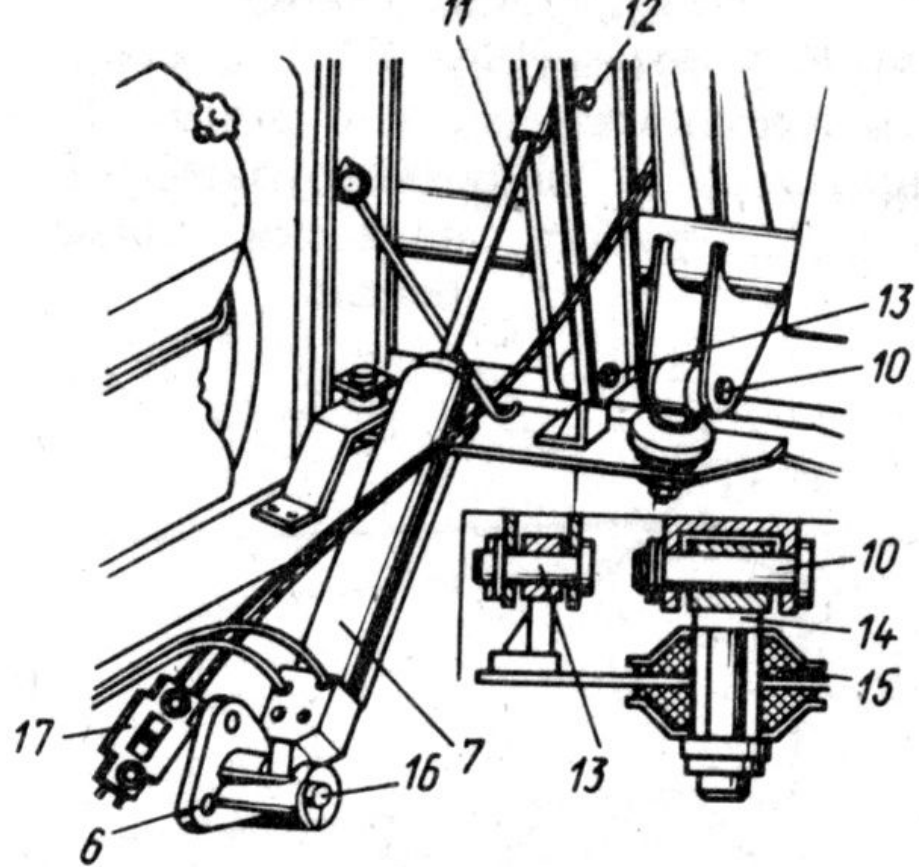
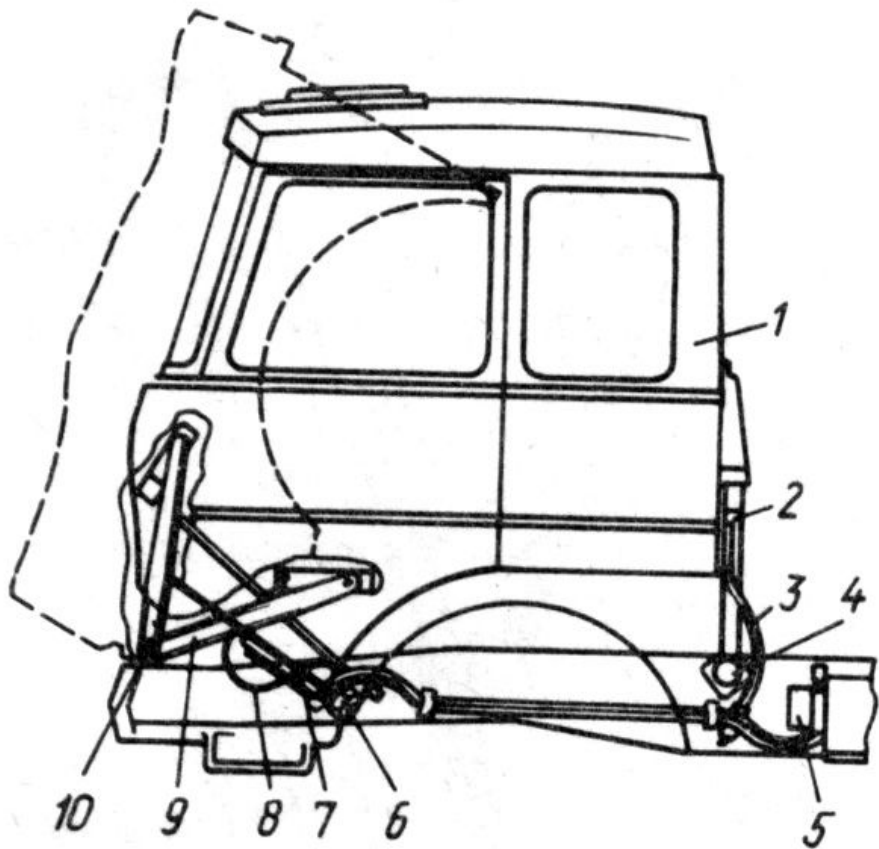
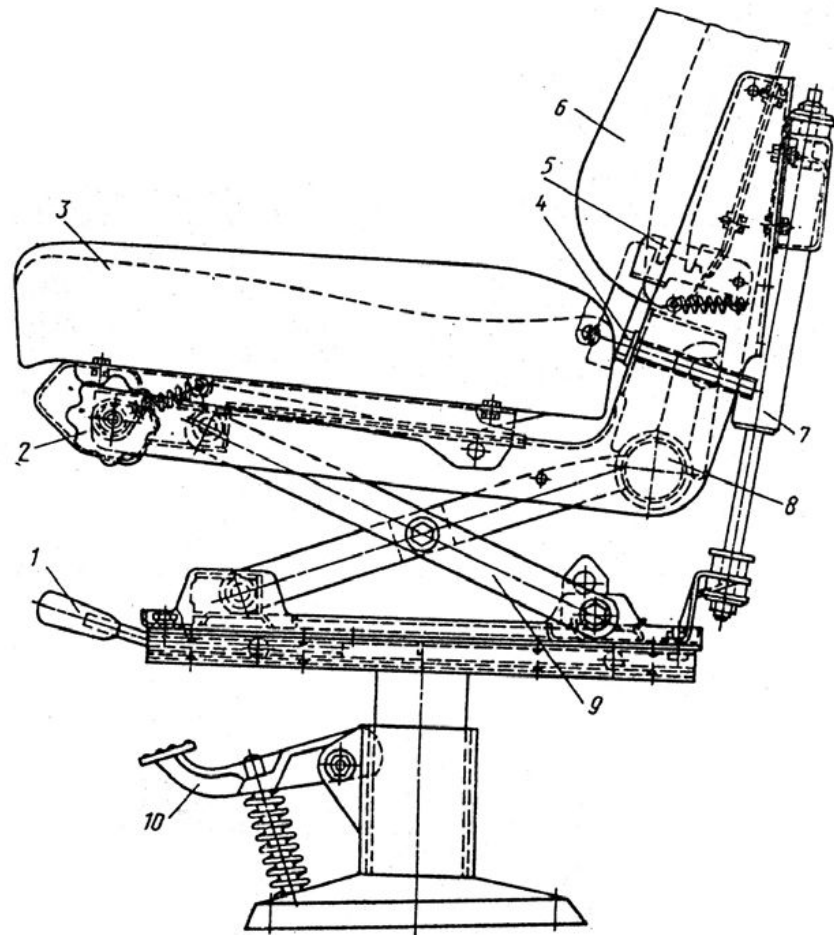


Схема крепления кабины:

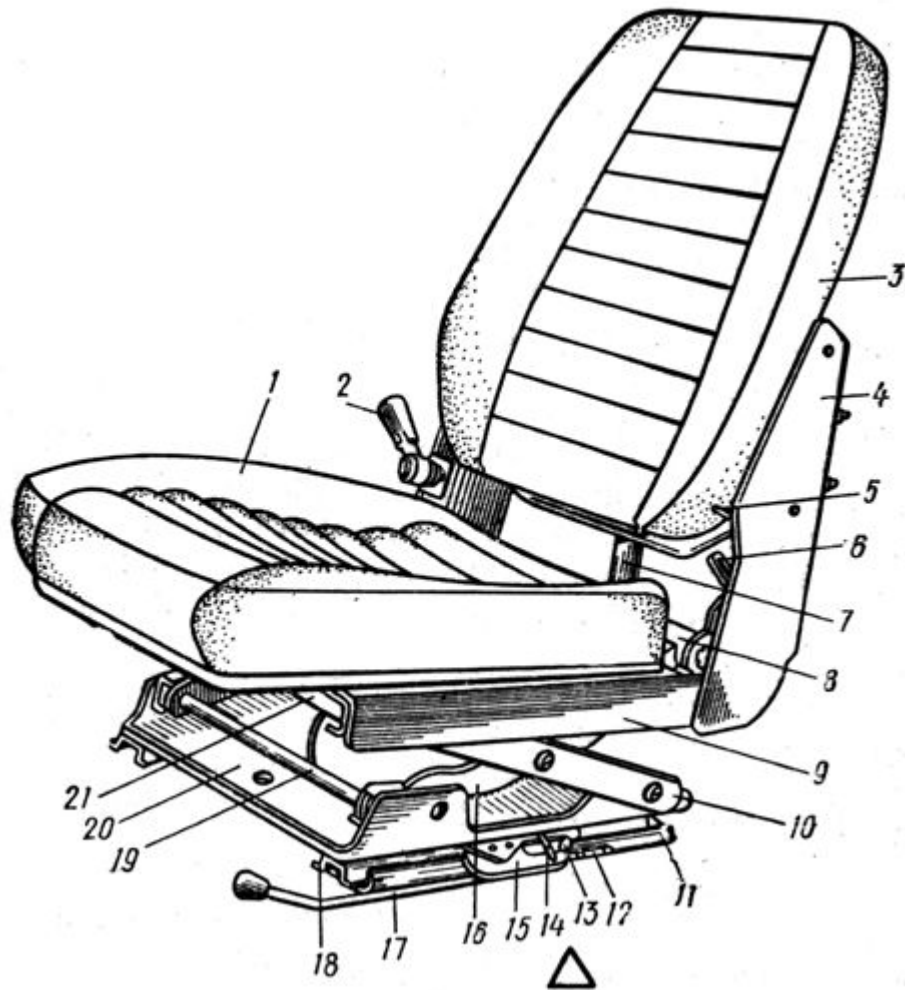
1- кабина; 2 - балка запорного механизма; 3- страховочный трос;
 4 и 6 - кронштейны; 5 - насос подъема кабины; 7 - цилиндр
 подъема кабины; 8 - трос ограничения подъема кабины; 9 – рычаг;
 10 – ось опрокидывания кабины; 11 и 13 – пальцы; 14 - опора
 опрокидывания кабины; 15 - втулка; 16 – ось; 17 - зажим троса

Сиденье грузовых автомобилей может иметь механизм подвески с пластинчатым торсионом, жесткость которого можно изменять в зависимости от веса водителя, и с гидравлическим амортизатором. На некоторых автомобилях регулируется положение сиденья по высоте.



Сидение водителя.

1 и 2 - рукоятки; 3 - подушка сиденья;
4 - головка винта; 5 - рычаг; 6 - спинка сиденья;
7 - гидроамортизатор;
8 - торсион; 9 — рычаги подвески сиденья; 10 — педаль



Сиденье водителя.

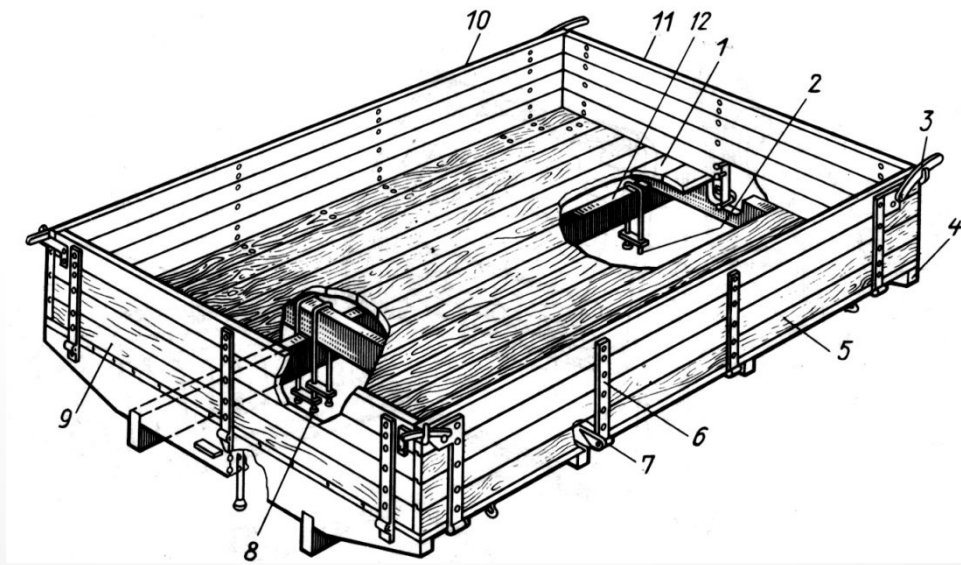
- 1 — подушка; 2 — рукоятка регулировки торсиона; 3 — спинка; 4 — боковина сиденья;
 5 — рычаг регулировки наклона спинки; 6 — указатель регулировки жесткости подвески;
 7 — амортизатор; 8 — труба торсиона; 9 — остов сиденья; 10 и 16 — рычаги подвески;
 11 — нижние направляющие; 12 — гребенка; 13 — возвратная пружина; 14 — тяга; 15 — стопор; 17 — рычаг стопора;
 18 — верхние направляющие; 19 и 21 — поперечины рычагов; 20 — основание

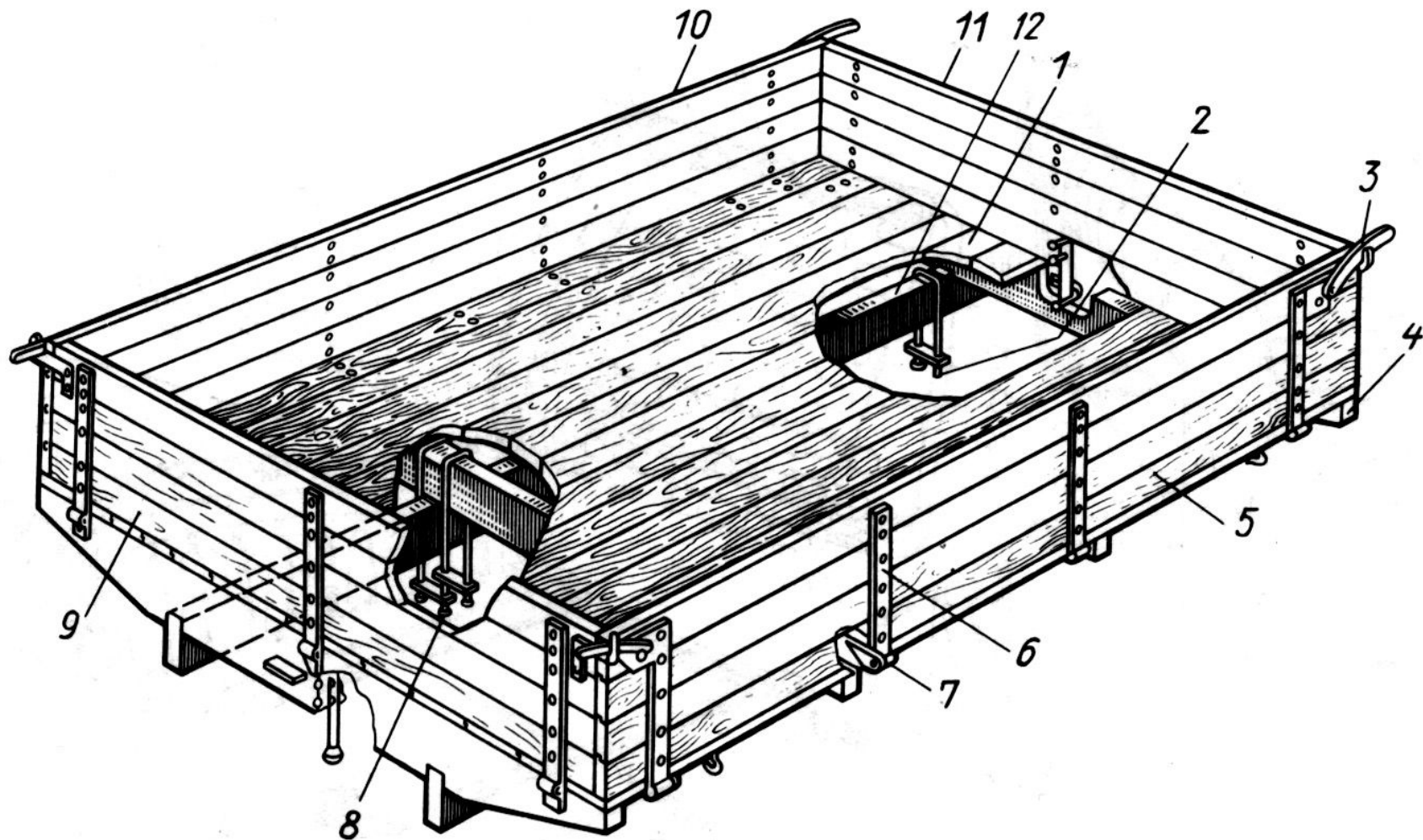
2. Кузова грузовых автомобилей

Кузова грузовых автомобилей общего назначения представляют собой металлическую, деревянную или деревянную с металлической окантовкой бортовые платформы.

Деревянная боковая платформа включает в себя основание, состоящее из продольных 12 и поперечных 4 брусьев из дерева, пол 1 и борта 5, 10 и 11 из шпунтовых досок. Откидные борта соединены с основанием и полом с помощью петель 2, а в поднятом положении удерживаются запорами 3, расположенными в углах соединения бортов. Продольные брусья 12 основания крепятся к раме автомобиля стремянками 4.

На автомобилях семейства КамАЗ в конструкции кузова преобладают металлические элементы (борта, основание, обвязки, усилители и балки), но имеются и деревянные – продольные брусья основания, щиты пола платформы.





Грузовая платформа.

1 — пол кузова; 2 и 8 — стремянки; 3 — затвор; 4 — поперечина; 5 и 10 — боковые борта;
 6 — планка; 7 — петля; 9 — задний борт; 11 — передний борт; 12 — продольный брус

Вопросы для самопроверки

1. Назначение кузова автомобиля.
2. Какие существуют типы кузовов легковых автомобилей?
3. Устройство несущего кузова легкового автомобиля и его оборудования.
4. Типы и устройство кузовов автобусов.
5. Устройство и работа: кондиционера;
6. Устройство и работа: отопителя;
7. Устройство и работа: вентиляционных устройств;
8. Кабина автомобиля и арматура.
9. Кузова грузовых автомобилей.