

**Правила  
безопасности  
при работе на  
гусеничных  
машинах**

**Документы, представляемые при выполнении транспортных работ: удостоверение тракториста, путевой лист, свидетельство о регистрации машины, талон техосмотра. Допуск водителя к работе на самоходной машине категории Е – с 17 лет без стажа при наличии удостоверения тракториста-машиниста категории Е.**

**УДОСТОВЕРЕНИЕ ТРАКТОРИСТА-МАШИНИСТА (ТРАКТОРИСТА)**

**АС 461087** Код 77

Фамилия Козлов  
И.М. Вячеслав  
Отчество Александрович  
Дата и место рождения 04.05.1957, с. Барыбино Московской обл.  
Место жительства Москва

Подпись [подпись]

Выдано государственной инспекцией гостехнадзора г. Москва

Дата выдачи 14.02.2008  
Действительно до 14.02.2018

Главный государственный инспектор-инспектор гостехнадзора

**77 АС 461087**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО о регистрации машины**  
**АА № 07787**  
на Трактор гусеничный  
(тракторная техника)

Государственный регистрационный тип 3, код 63, серия СХ  
Марка Т 130 Год выпуска  
Зая. № машины (рамы) 5/4  
Двигатель № 7362

передат. № \_\_\_\_\_  
ведущий мост (мосты) № \_\_\_\_\_  
Цвет красный  
Владелец ООО Самаранефтегаз  
(франк. инв. объект)

ООО Тракторист-Отрядный  
(франк. инв. объект)

Свидетельство выдано на основании паспорт ВА 036744

М. П. \_\_\_\_\_  
Инспектор-инспектор гостехнадзора  
5 4 ИЮЛЯ 2002 19 \_\_\_\_ г.

Примечание \_\_\_\_\_

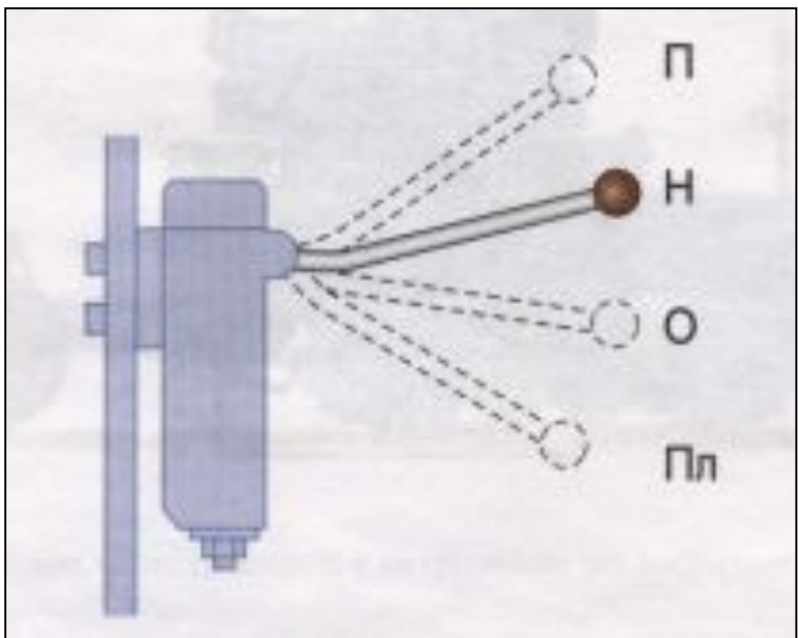
П. П. Ф. Голика. 1995.

# Эксплуатация самоходной машины не допускается:



- без медицинской аптечки,  
огнетушителя,  
знака аварийной остановки,  
лопаты





**Перед пуском** двигателя рычаг управления должен находиться в положении „Н только после остановки“, рычаги гидрораспределителя гидросистемы навесного устройства - в позиции „Нейтральная“, а стояночный тормоз затянут. При работе с навесными машинами рукоятка управления гидросистемой должна находиться в положении Пл (плавающим).

**Перед троганием** с места убедитесь, что путь свободен и между трактором и сельскохозяйственными орудиями, а также в районе шарнирного устройства рамы нет людей. О начале движения предупредите сигналом.





**Прицепные орудия и прицепы** должны иметь жесткие сцепки, не позволяющие им набегать на трактор. **Запрещается езда** на необорудованных для этого прицепных орудиях, навесных машинах и вне кабины трактора. В кабине трактора запрещается проезд более двух человек, включая водителя.



AGRO-UKRAINE  
www.agro.com.ua



Кабину содержите в чистоте, наличие в кабине посторонних предметов недопустимо. Сиденье водителя должно быть в исправном состоянии. В подрессоренном сиденье гусеничной самоходной машины предусмотрены регулировки: по высоте в пределах  $\pm 40$  мм, по длине сиденья -  $\pm 75$  мм. Все рычаги управления трактора должны фиксироваться в соответствующих положениях. На полу кабины должны быть резиновые коврики.



Следите за показаниями контрольных приборов и их исправностью. Не рекомендуется работать на тракторе с неисправными приборами.

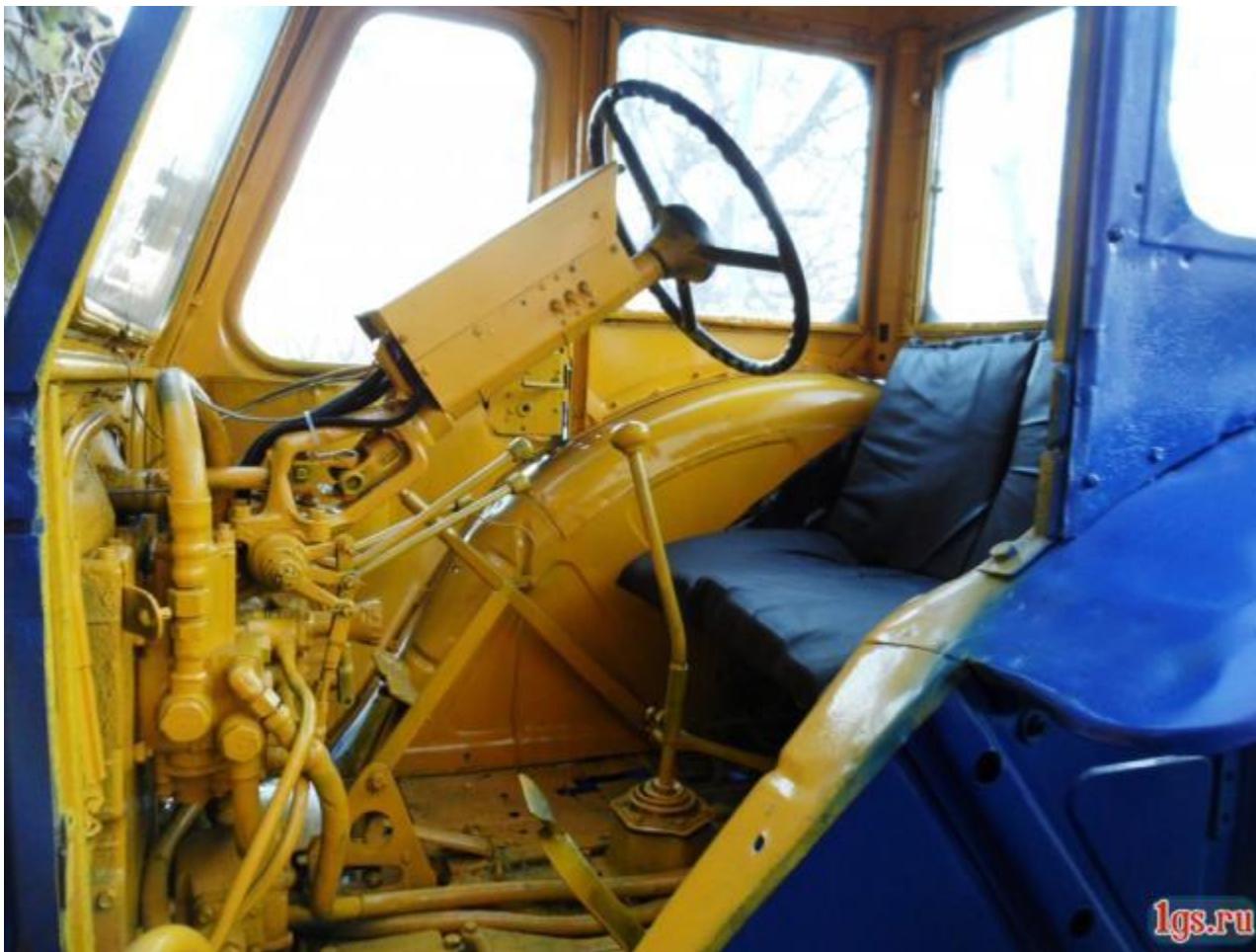
В случае аварии или чрезмерного увеличения частоты вращения коленчатого вала дизеля немедленно выключите подачу топлива





## Эксплуатация самоходной машины не допускается:

- при уровне шума на расстоянии 7 м более 85 дБА;
- при неисправности устройства, исключающего пуск двигателя при включенной передаче



## Категорически запрещается работать на тракторе

- при неисправных рулевом управлении, тормозной системе, электроосвещении и сигнализации



## Эксплуатация самоходной машины не допускается:

- при неисправных замках двери или их отсутствии, при незакрытой двери;
- при неисправной регулировке сиденья водителя;
- без номерного знака на прицепе

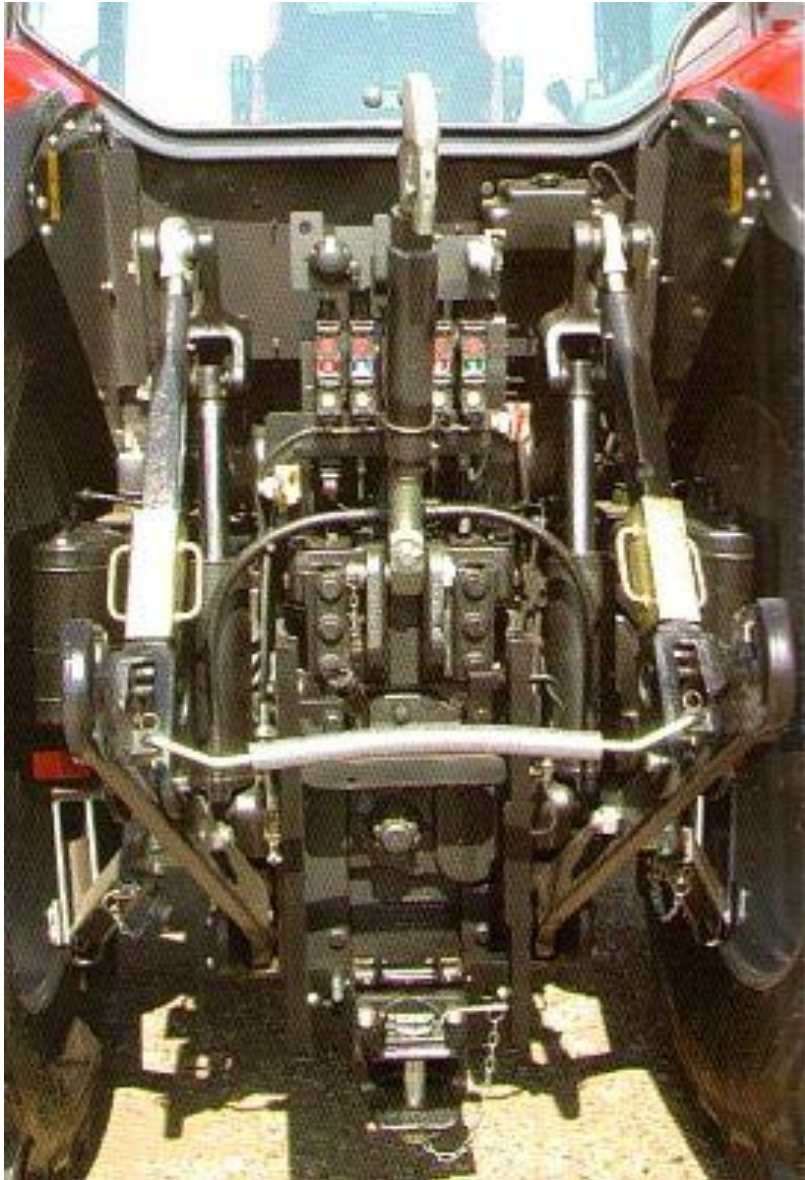


## Эксплуатация самоходной машины не допускается:

- если вследствие подтекания масла из рабочих органов происходит загрязнение окружающей среды;
- нельзя входить в машину в грязной обуви



# Эксплуатация запрещена



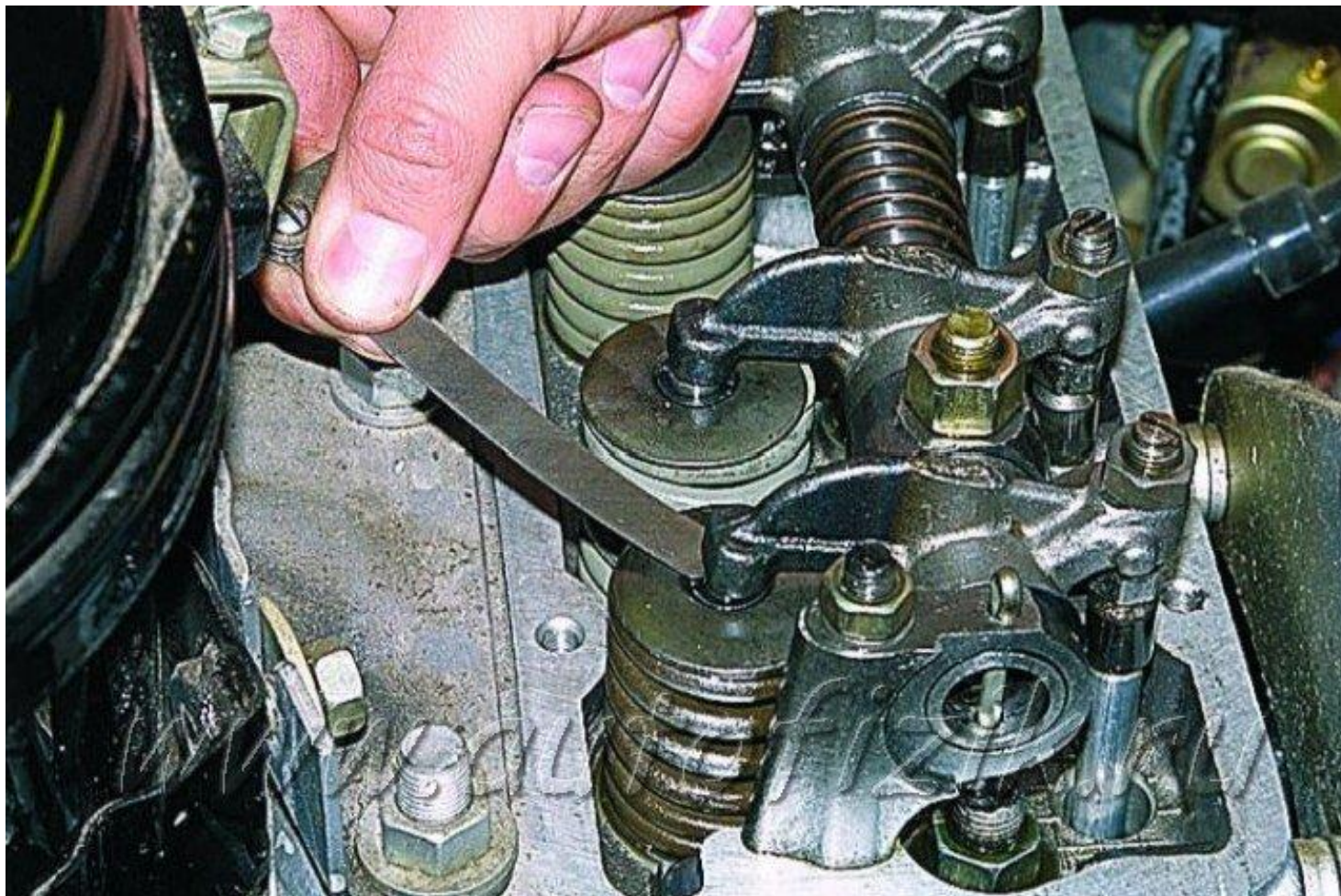
- при неисправном гидроусилителе руля.

В шарнирах соединительной тяги рулевого управления люфт не допускается.

Не допускается эксплуатация самоходных машин с приводом от ВОМ без защитных кожухов.

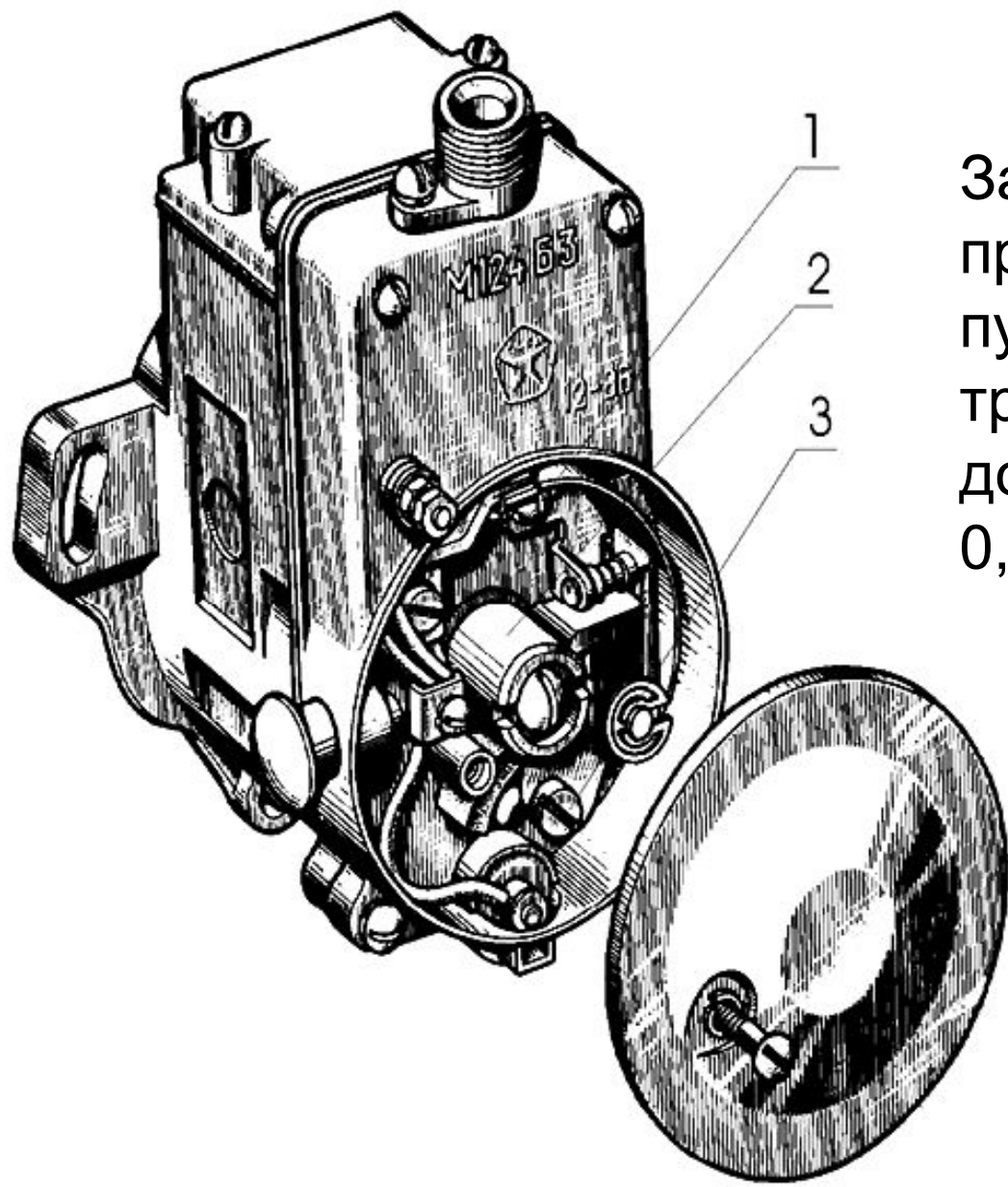
**Угол опережения зажигания в пусковом двигателе трактора ДТ-75М должен быть не более  $27^{\circ}$  до ВМТ**





Разница в массе комплекта поршней двигателя СМД-60 может быть не более 7 г.

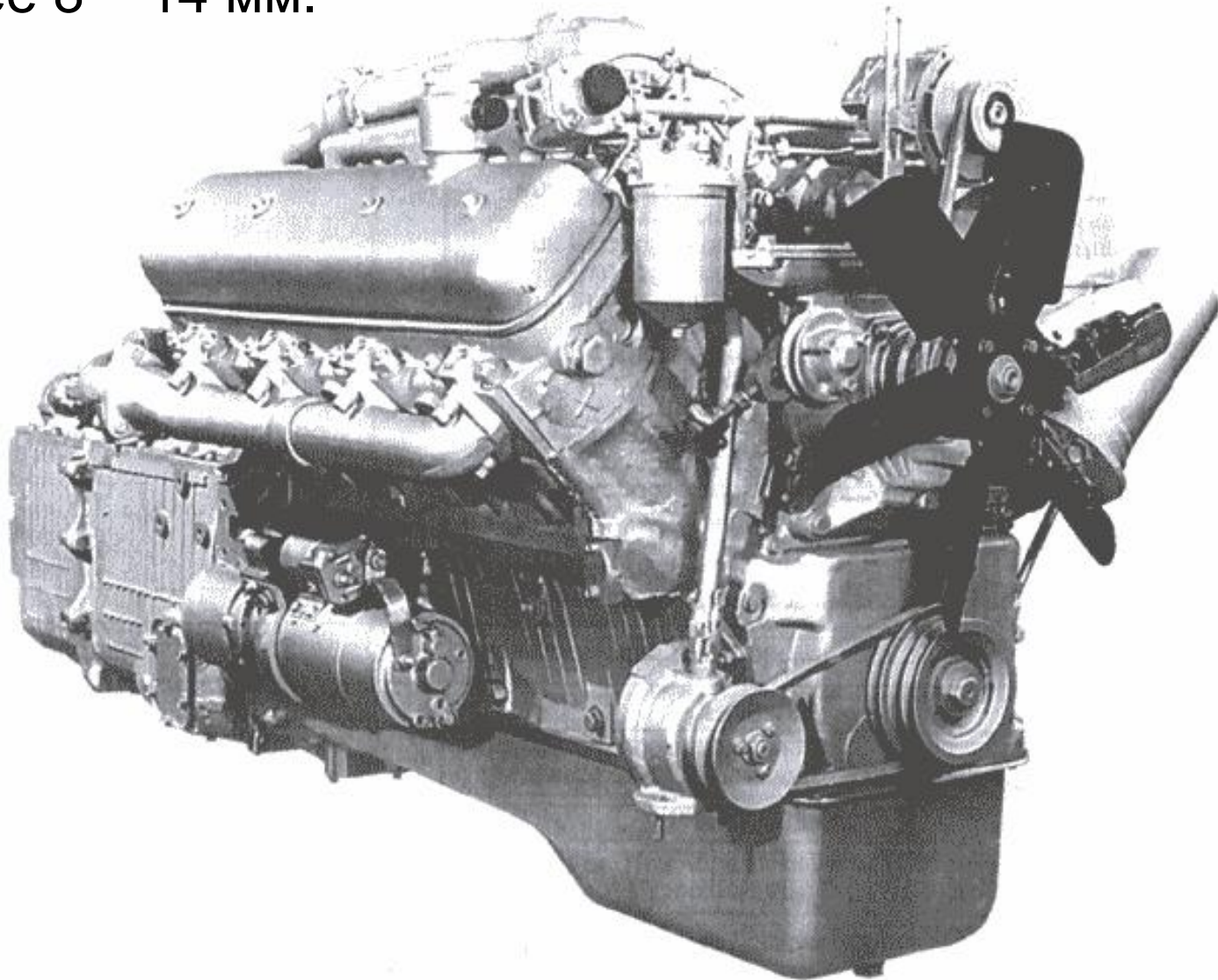
Зазор между клапанами и коромыслами на двигателе А-41 – 0,25 – 0,3 мм; СДМ-60 – 0,48 – 0,5 мм.



Зазор между контактами прерывателя магнето пускового двигателя трактора ДТ-75М должен быть не более 0,5 – 0,7 мм.



Прогиб ремней вентилятора двигателя трактора с гидромеханической трансмиссией должен быть не более 8 – 14 мм.



**Свободный ход рулевого колеса для нового трактора должен быть не более 25°.**



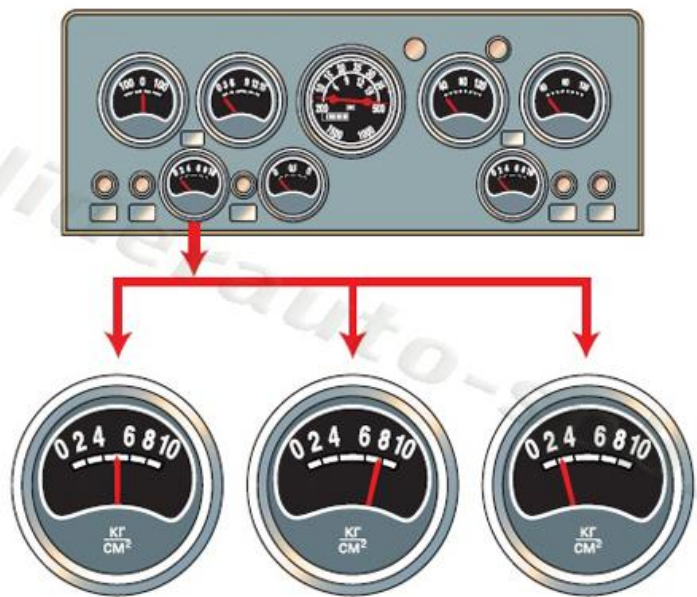
При увеличении свободного хода рулевого колеса свыше 35° устраните люфты в шарнирах следящего устройства.

**Нормальный осевой зазор в конических подшипниках направляющего колеса трактора ДТ-175С равен 0,25 – 0,6 мм.**

## Свободный ход педали муфты сцепления

самоходной машины с рулевым колесом должен быть не более 30-40 мм.

Зазор между упором выжимного подшипника и кольцом отжимных рычажков при включенной муфте сцепления трактора ДТ-75М должен быть не более 3,5 – 4 мм.



# Тормозная система

**Тормоза** трактора должны быть в исправном состоянии. Полностью выжатая педаль тормоза не должна упираться в пол кабины.

Усилие управления ножным тормозом не должно превышать 260 Н (25 кгс).

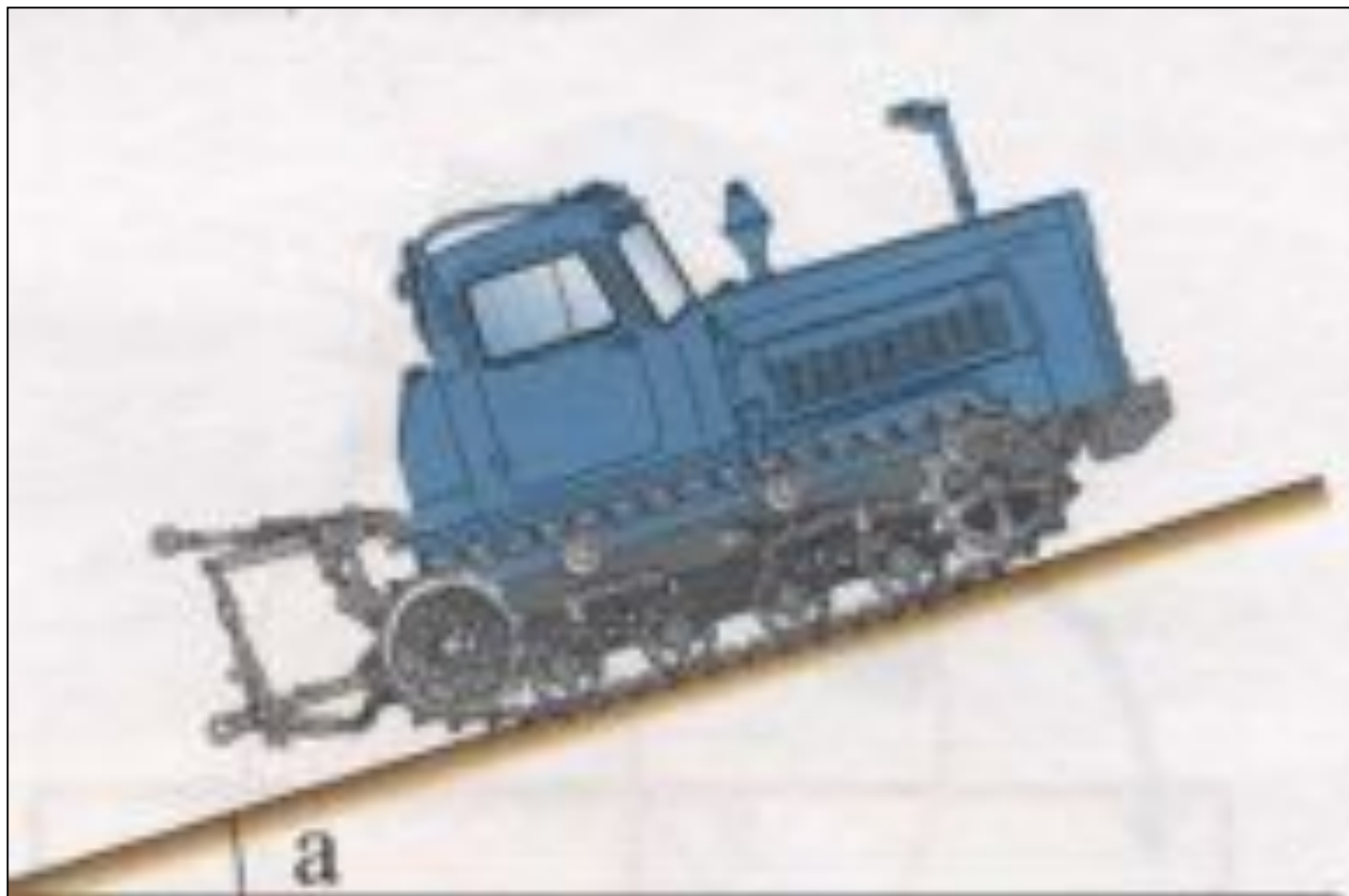


Зазор между шкивом и накладками тормозной ленты при установке рычага тормоза в нижнее положение должен быть не более 1,5 – 1,8 мм.

Давление воздуха в пневматической системе тормозов должно быть не менее 0,45 МПа (4,5 кгс/см<sup>2</sup>).

## Тормозная система

Стояночный тормоз должен удерживать самоходную машину на уклоне до  $30^{\circ}$ .



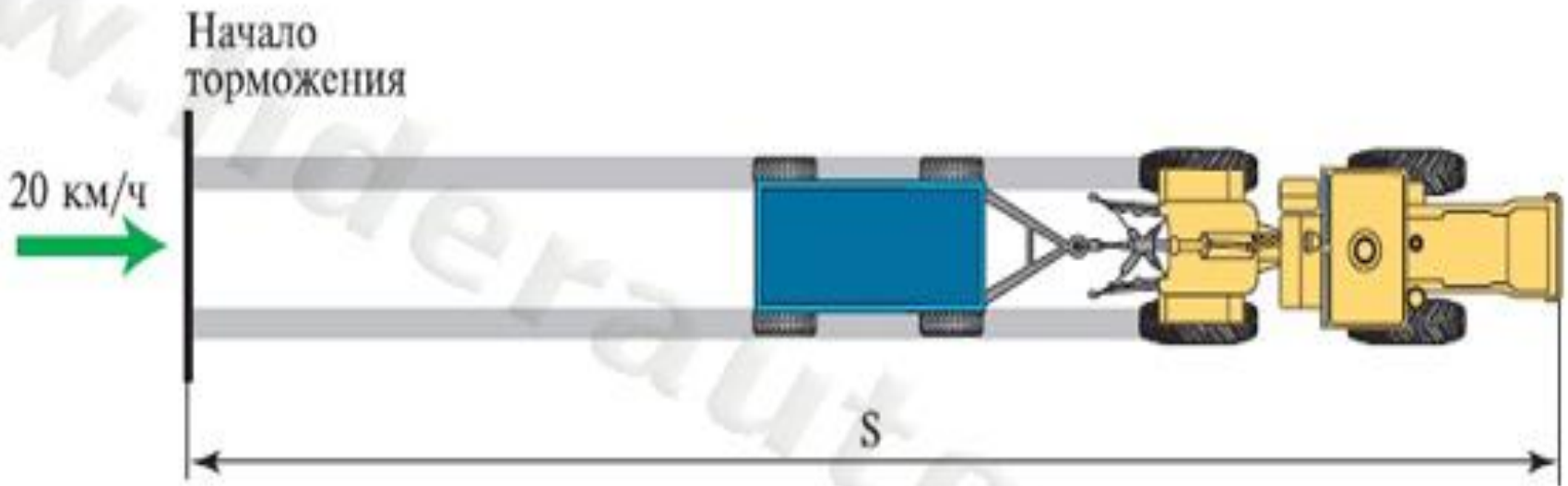
# Тормозная система

После переезда брода необходимо несколько раз несильно притормозить самоходную машину.



# Тормозная система

При торможении рабочим тормозом трактора, движущегося по сухому и твердому грунту со скоростью 30 км/ч, тормозной путь должен быть не более 13 м; при скорости 20 км/ч - 6,5 м.





**Электрооборудование** должно быть исправным, а также исключать возможность искрообразования и утечек тока в проводах и клеммах, особенно вблизи нагретых частей и в местах, где возможно попадание на них масла и топлива. Переносные электрические лампы и электроинструмент должны иметь напряжение 12 в.





**Аккумуляторные батареи** должны быть надежно закреплены, закрыты крышками и не иметь течи электролита.



Перед включением выключателя „массы“ после длительной стоянки трактора - более суток, особенно в летнее время, - откройте верхние крышки контейнеров аккумуляторных батарей на время не менее 5 мин для удаления взрывоопасной водородно-воздушной смеси, образующейся в процессе саморазряда.

Соблюдайте осторожность при обслуживании аккумуляторных батарей, так как электролит, попадая на кожу, вызывает ожоги.

- Во избежание выплескивания кислоты и получения ожогов никогда **не заливайте воду в кислоту**. Вливайте кислоту в воду тонкой струйкой.

- Помните, что антифриз ядовит и попадание даже небольшого количества его в организм может вызвать тяжелое отравление. **При перевозке бочек с нефтепродуктами** на прицепе бочки нужно ставить пробками вверх.



## Гусеницы

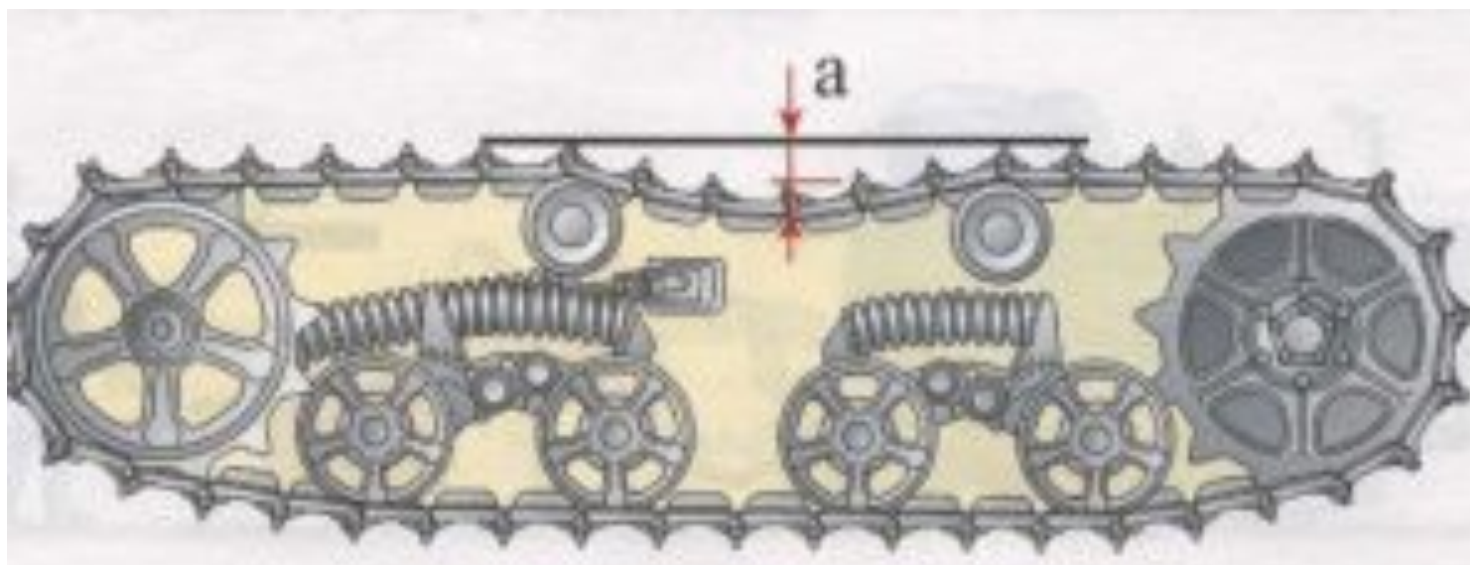


При проверке и регулировке натяжения гусеничной цепи трактора ДТ-75 длина предварительно сжатой пружины амортизатора составляет 640 мм.



Снимать и одевать цепь рекомендуется только вдвоем.

# Гусеницы



Расстояние между контрольной рейкой и низшим провисшим звеном у нормально натянутых гусеничных цепей самоходной машины должно быть не более 65 мм.

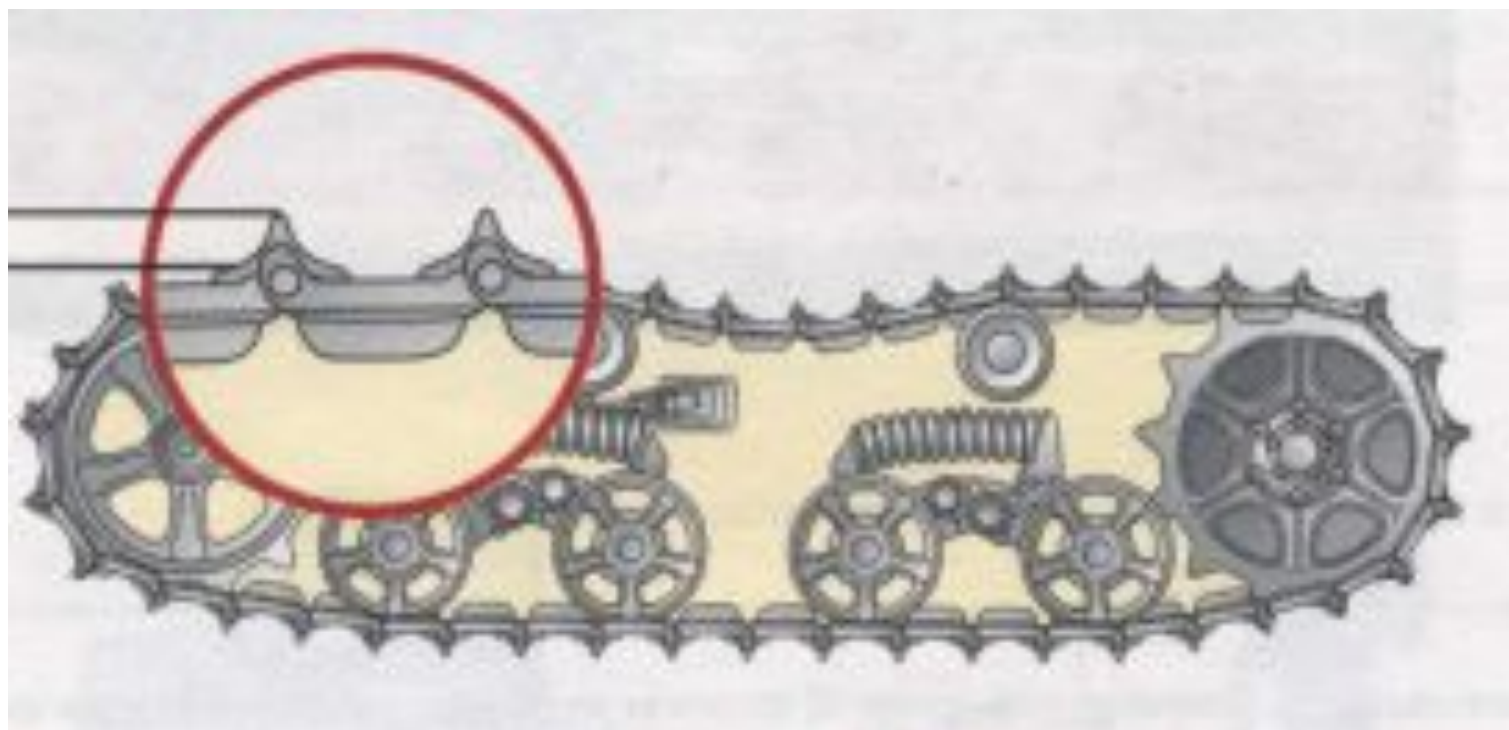
Измеряется натяжение гусеницы от пальца наиболее провисшего звена до рейки, лежащей над поддерживающими роликами.

# Гусеницы

Остаточная высота почвозацепов гусениц должна составлять не менее 7 мм.

Число звеньев в левой и правой цепях должно быть одинаково.

Контролировать натяжение гусеничной цепи необходимо ежемесячно.



**При работе на склонах** проявляйте осторожность и аккуратность в вождении трактора.

Не переключайте передачи и режимы на крутых подъемах и спусках.

Величина уклона поперек склона не должна превышать  $5^{\circ}$ .

Максимальный уклон при работе с агрегатом уклон не должен превышать  $9^{\circ}$ .



При движении под уклон запрещается использовать накат.

При движении по прямой накатом без уклона установите рычаг управления в положение „Н только при движении“.

При работе на склоне минимальная ширина поворотной полосы должна составлять не менее двойной ширины захвата агрегата.



**При переездах через плотины, гати и мосты убедитесь в возможности проезда и пользуйтесь только пониженными скоростями.**





**Движение трактора с навесными машинами в транспортном положении осуществляйте с предварительным фиксированием навесного устройства посредством гидромеханических клапанов гидроцилиндров.**

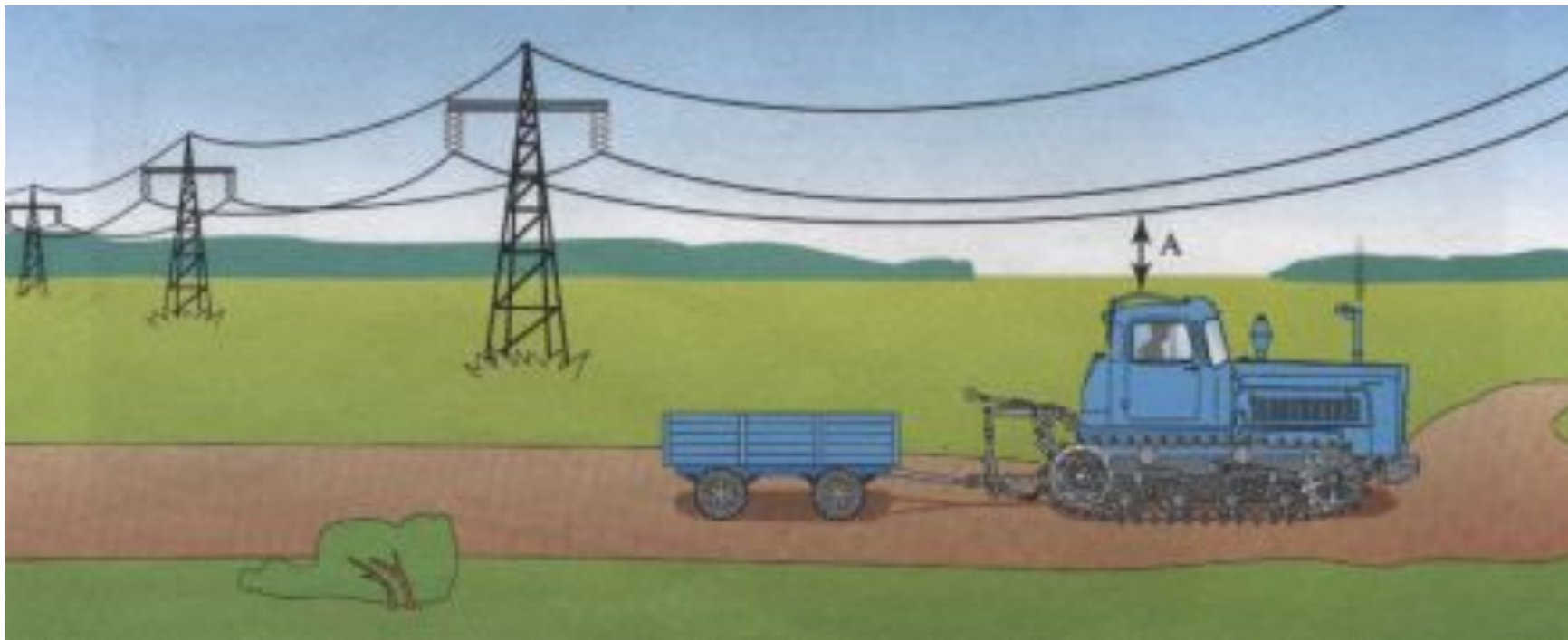
Движение с опущенной навесной рабочей машиной не допускается.

Регулировку и смазку прицепных устройств проводите при неработающем двигателе и при опущенных и зафиксированных рабочих органах.



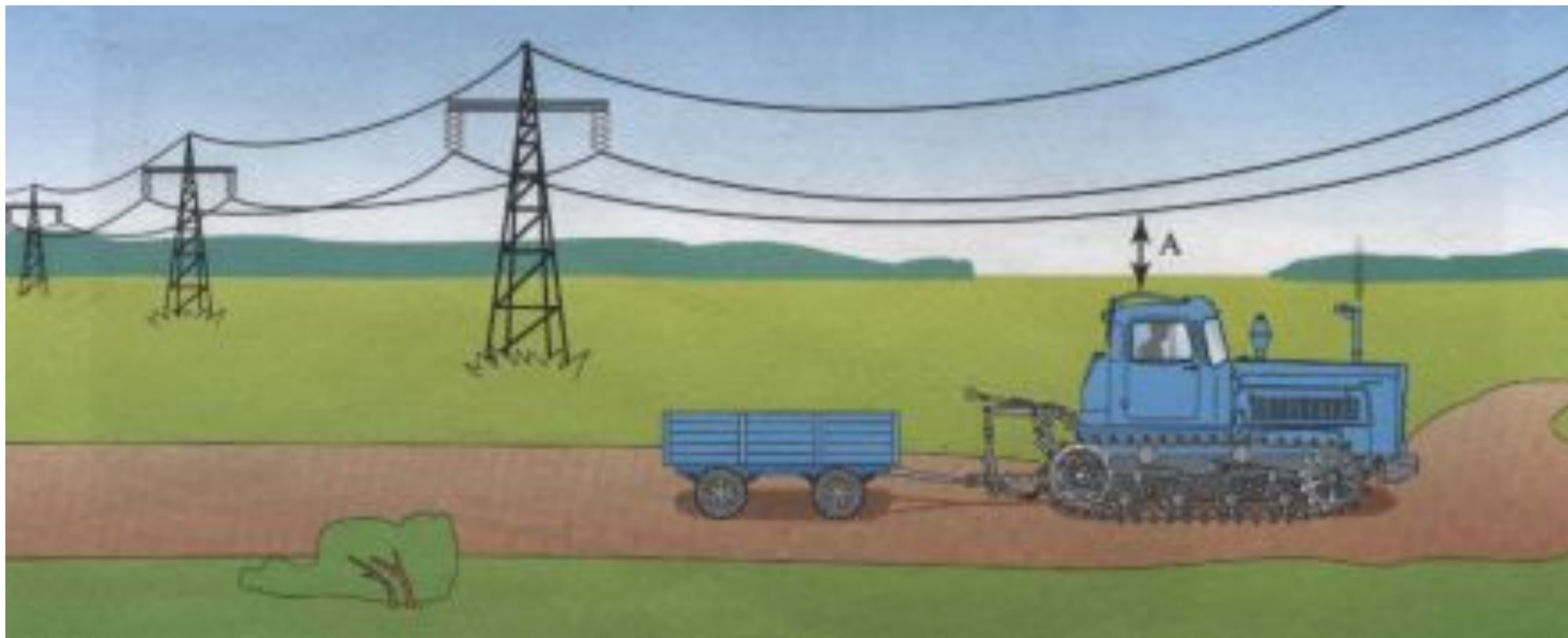
- **Переезд с навесными машинами через канавы, бугры и другие препятствия производите под прямым углом на малой скорости, избегая резких толчков и больших кренов трактора.** - Габарит трактора с установленным насадком на выхлопную трубу - 4,1 м.





**При переезде под линиями электропередач и низкогабаритными проездами необходимо соблюдать осторожность.**

При наличии знака, ограничивающего высоту проезда менее 4,1 м, проезд трактора с установленным насадком выхлопной трубы запрещается, насадок в этом случае должен сниматься.

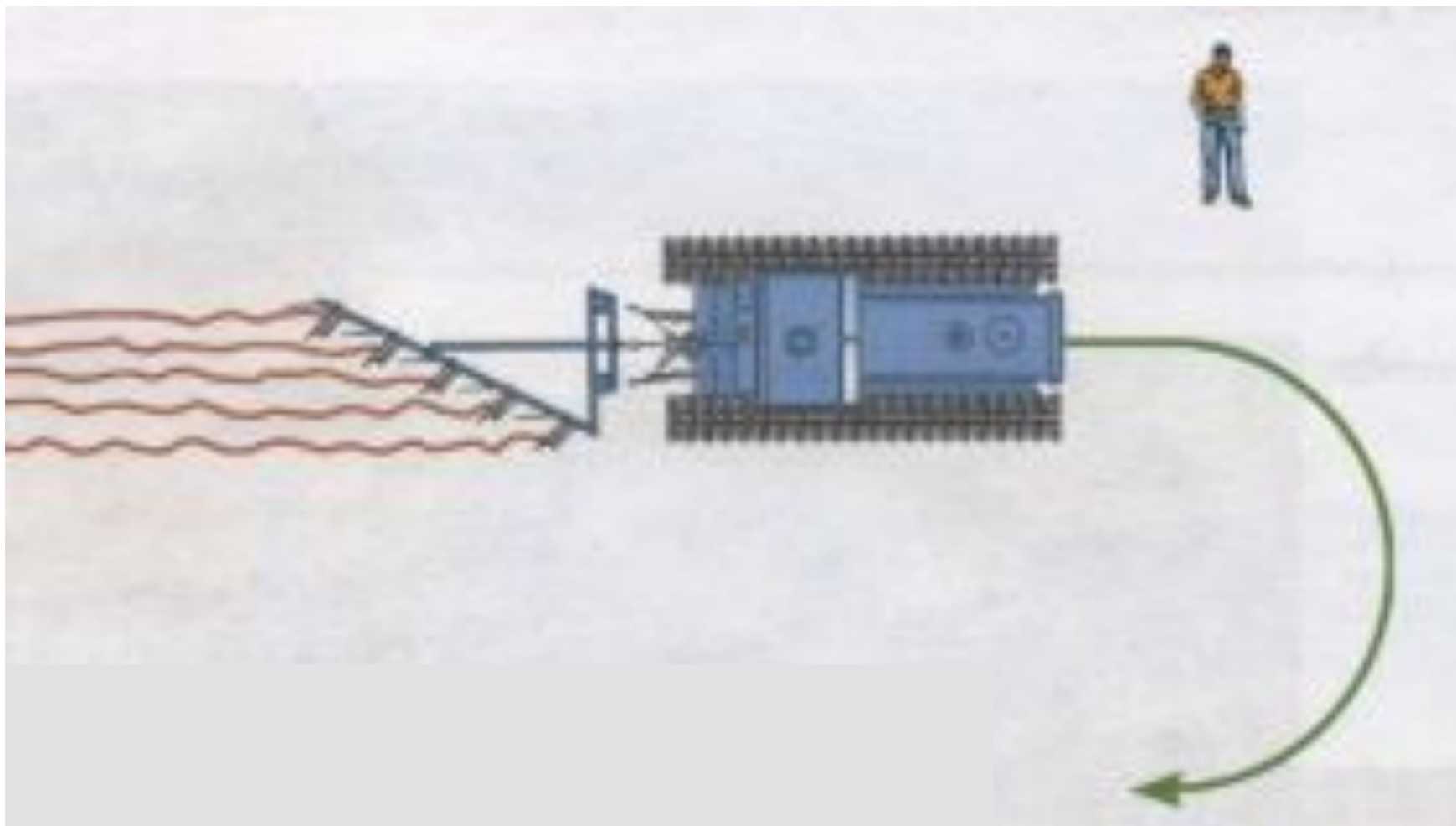


**При проезде под линией электропередач** расстояние от проводов до самоходной машины должно быть: при напряжении до 1кВ – не менее 1 м; до 50 кВ – не менее 2 м; до 100 кВ – не менее 3 м; до 200 кВ – не менее 3 м, до 300 кВ – не менее 4 м; до 400 кВ – не менее 5 м; до 500 кВ – не менее 6 м. Допустимое расстояние от проезжающей самоходной машины (или прицепа) до высоковольтного провода – более 4 м.

При работе в зоне расположения кабелей, газовых магистралей необходимо иметь разрешение организации, эксплуатирующей эти магистрали и кабели.



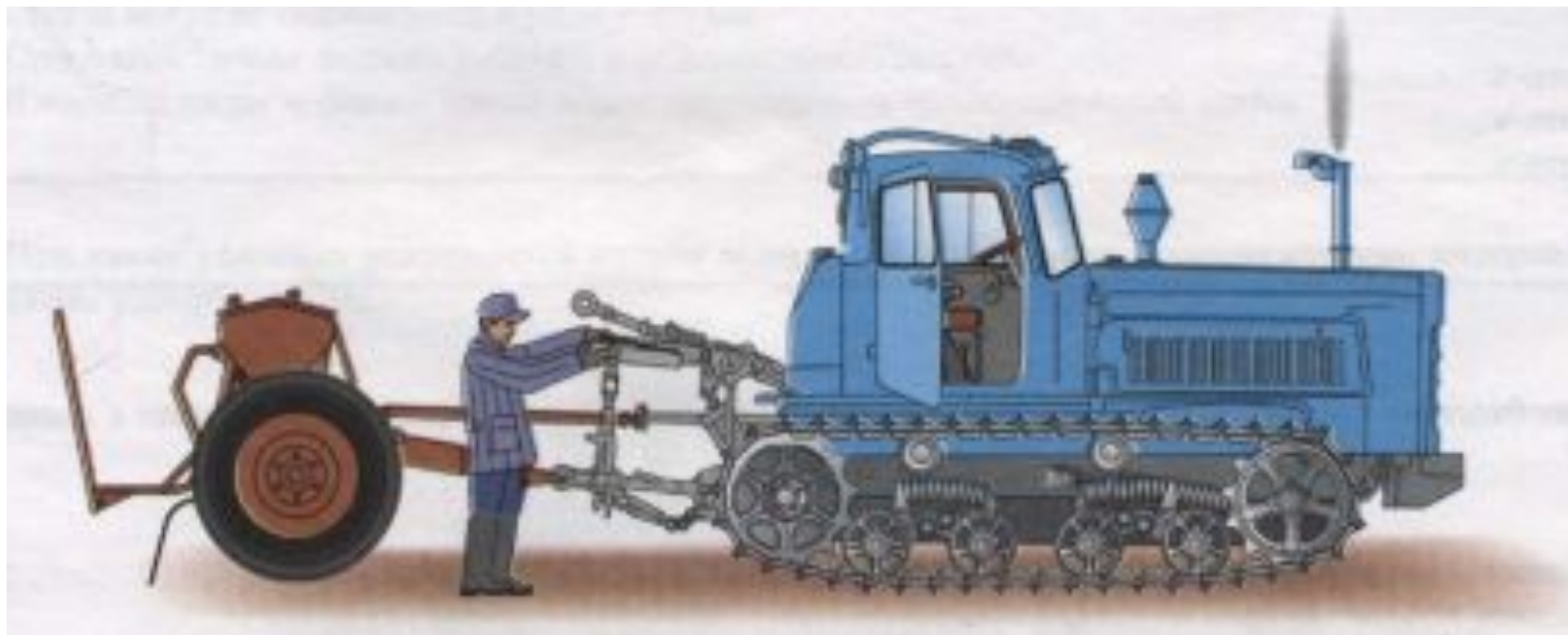
При поворотах выбирайте малую скорость. Нахождение людей в зоне возможного движения прицепного оборудования при повороте не допускается.



Прицепка к трактору и навеска сельскохозяйственных машин и орудий на трактор должны проводиться лицами, обслуживающими данные машины.

Прицепщик, навешивающий машину, должен стоять в стороне до полной остановки трактора и начать сцепку (навеску) только после сигнала водителя.

Подъезжайте на тракторе к сельскохозяйственным машинам, орудиям или прицепам на минимальной скорости с не полностью выжатой педалью слива.



**При буксировке** расстояние между самоходной машиной и буксируемой машиной составляет:  
на жесткой сцепке – не более 4 м; на гибкой сцепке – от 4 до 6 м. Буксировка на гибкой сцепке запрещена при отсутствии водителя в буксируемой машине, в гололедицу. Буксировка запрещена, если фактическая масса буксируемой машины с недействующей тормозной системой превышает фактическую массу буксирующего трактора.





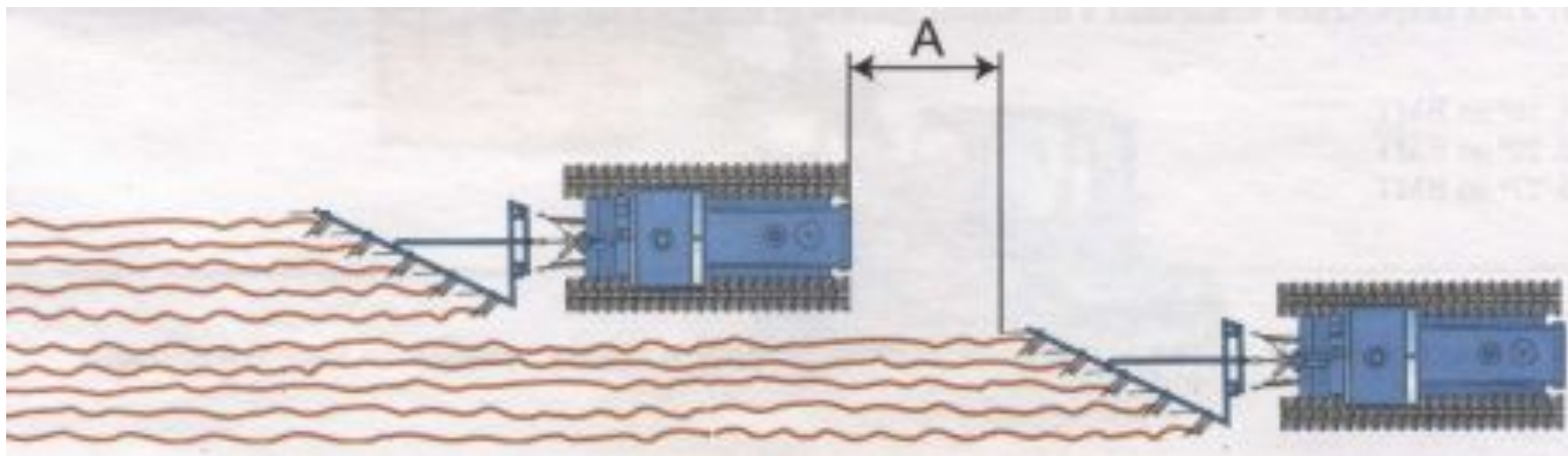
После соединения с прицепным орудием и прокачки гидросистемы проверьте уровень масла в гидробаке и при необходимости дозаправьте.

При длительной остановке не оставляйте навесное сельскохозяйственное орудие в поднятом положении. Находиться под поднятым орудием категорически запрещается.



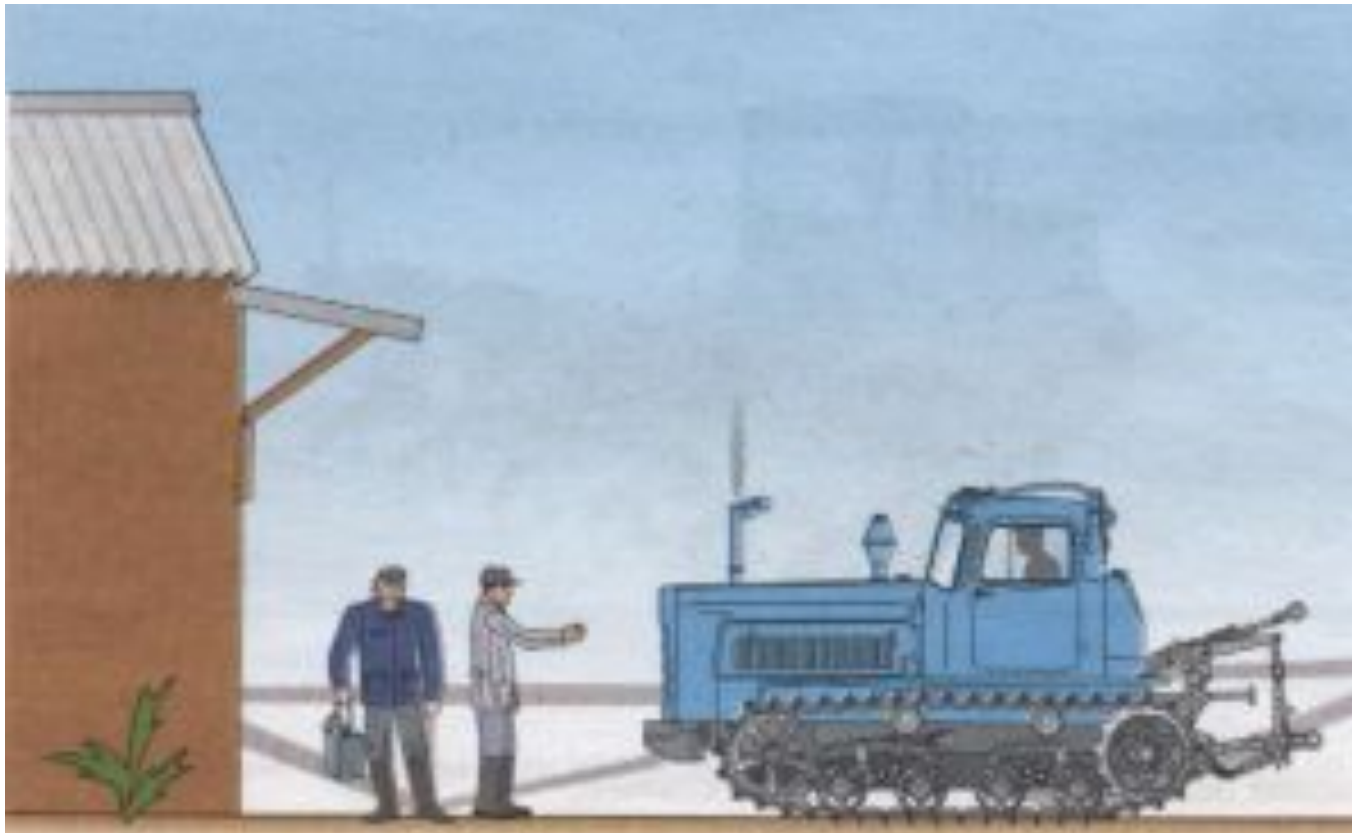
При работе трактора с сельскохозяйственными машинами и орудиями соблюдайте правила безопасности, изложенные в инструкции по эксплуатации данной машины или орудия.

Минимальное расстояние между пахотными, уборочными агрегатами, идущими друг за другом - 30 м, а между агрегатами с роторными рабочими органами, идущими друг за другом при групповой работе составляет 50 м.



При появлении неисправности трактор должен быть немедленно остановлен до устранения неисправности.

Допустимая скорость трактора на подъездных путях и проездах не более 10 км/ч, в производственных помещениях - не более 2 км/ч, на территории склада нефтепродуктов – не более 5 км/ч.



К транспортным работам допускаются трактористы со стажем один год, сдавшие экзамены по Правилам дорожного движения.



# При использовании трактора на транспортных работах необходимо принимать следующие меры предосторожности:

- а) проверьте надежность работы пневмосистемы;
- б) обращайтесь особое внимание на выбор скорости движения с учетом дорожных условий, радиусов поворота, обзорности, особенности и состояния транспортных средств и перевозимого груза;



# При использовании трактора на транспортных работах необходимо принимать следующие меры предосторожности:

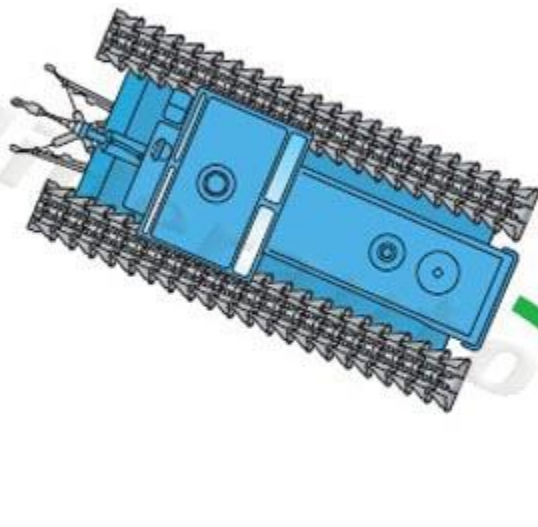
в) на заснеженных, переувлажненных и других дорогах с низким коэффициентом сцепления, а также на уклонах, поворотах, косогорах, при гололеде и т. п. соблюдайте особую осторожность, не допускайте резких торможений и поворотов.



## При использовании трактора на транспортных работах необходимо принимать следующие меры предосторожности:

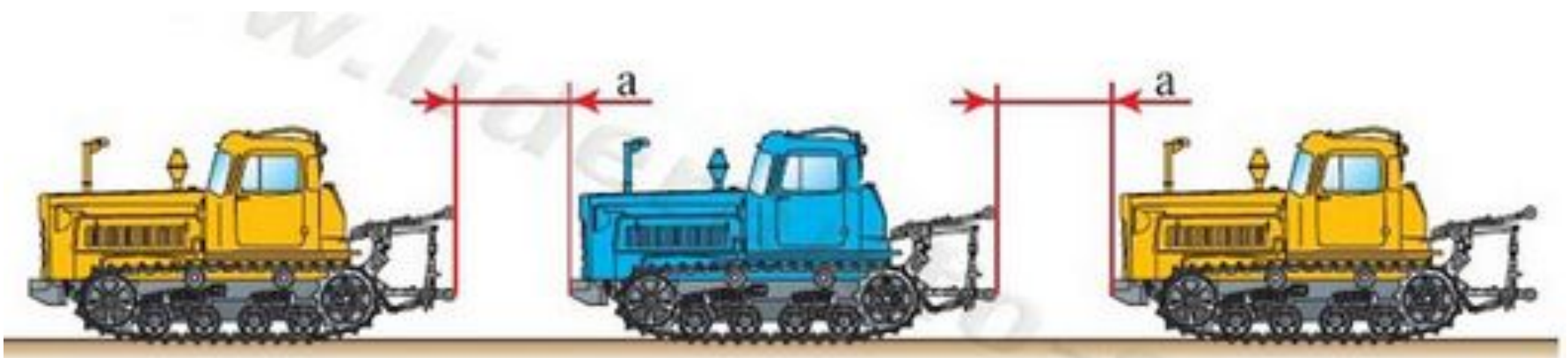
Поворот гусеничной самоходной машины с рулевым управлением обеспечивается различными вариантами: по дуге окружности с фиксированным радиусом, по дуге со свободным радиусом, крутой поворот вокруг заторможенной гусеницы.

Минимальный радиус поворота трактора Т-150 равен 1435 мм;



# При использовании трактора на транспортных работах необходимо принимать следующие меры предосторожности:

- г) при возникновении опасности для движения примите меры к снижению скорости и остановке трактора;
- д) тормоза прицепов должны быть отрегулированы в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации прицепов;
- е) при движении тракторного поезда не допускайте резкого торможения;





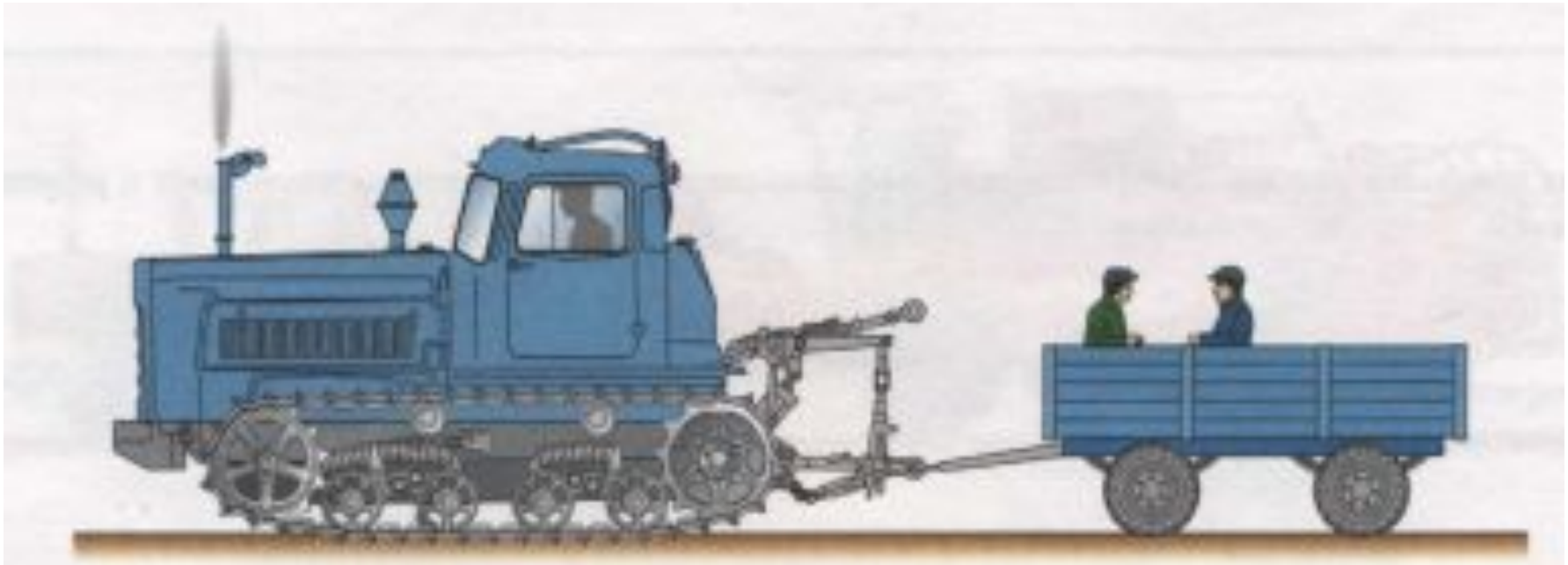
# При использовании трактора на транспортных работах необходимо принимать следующие меры предосторожности:

- ж) разрешается движение тракторного поезда с максимальной скоростью 30 км/ч только на дорогах с сухим твердым покрытием;
- з) с целью исключения повышенного износа тормозных механизмов прицепов не рекомендуется длительная эксплуатация тракторного поезда с приторможенными прицепами.



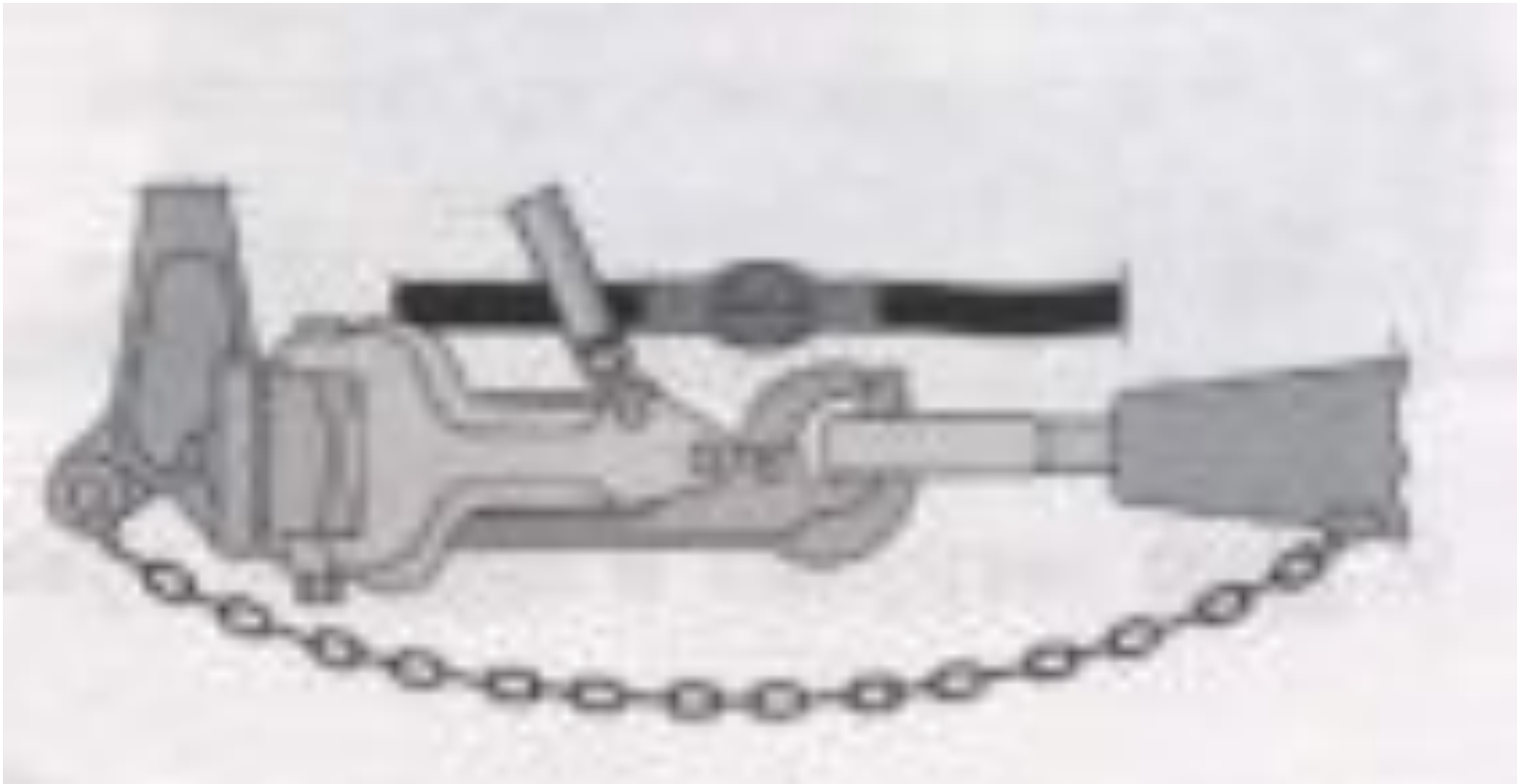
При погрузке (разгрузке) прицепа трактор должен быть надежно заторможен, стояночный тормоз затянут.

Перевозка людей на прицепах запрещена.



При агрегатировании с прицепами или полуприцепами присоедините их страховочные цепи к соединительным звеньям, находящимся на рамах нижних тяг навесного устройства.

- При работе с тросами на буксирных крюках запрещается находиться в радиусной зоне тросов.



Преодоление водной переправы вброд производите только после тщательной подготовки и проверки маршрута движения.

Допускается преодоление брода глубиной до 1 м.



При установке на тракторе термоса или питьевого бачка для хранения воды необходимо соблюдать меры предосторожности: в процессе эксплуатации, не реже одного раза в неделю, пробку, стакан и сам термос или бачок промывать горячей водой.

Ежедневно заполняйте термос или бачок свежей чистой водой.



При очистке (мойке) самоходных машин необходимо опасаться ожогов и воздействия едких растворов.

Во время работы с ядохимикатами механизатору запрещено пить воду, принимать пищу.

Не допускается работа в одежде со свободными краями (полами, рукавами и т.д.).



При работе машины в поле необходимо очищать рабочие органы машины специальным чистиком.



Заправку производить можно только топливозаправщиком. Запрещается использовать ведра, тазы и другую посуду.

Скорость движения заправочного агрегата при подъезде к заправляемой самоходной машине - не более 5 км/ч.



а

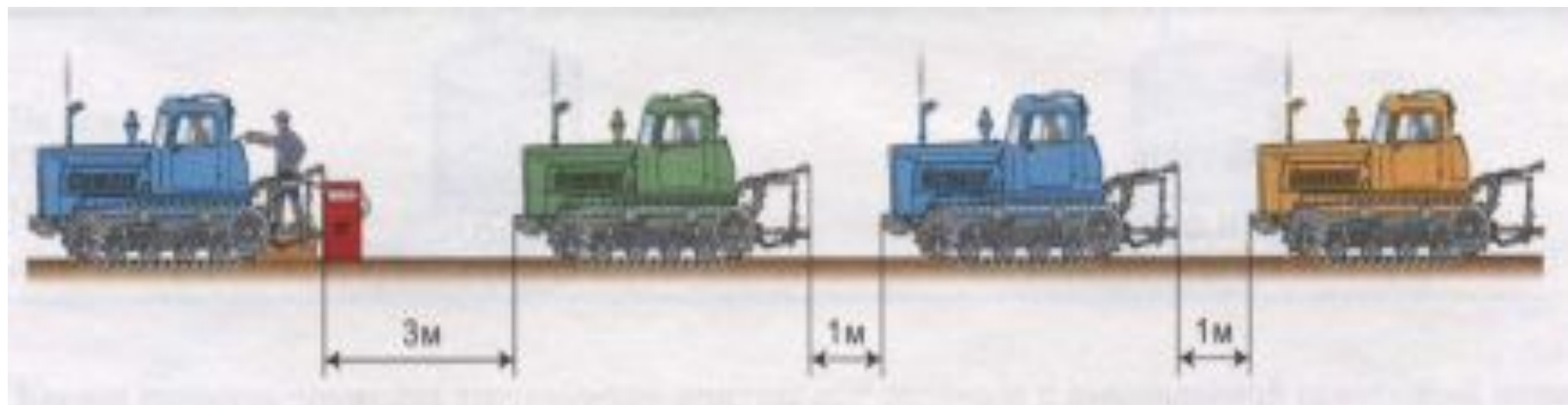


б





Дистанция между заправляемыми машинами должна составлять: не менее 3 м между заправляемой самоходной машиной и следующей за ней и 1 м между машинами, находящимися в очереди.





## **При выполнении ТО:**

органы управления должны располагаться на высоте 1000-1600 мм, рабочий должен сохранять свободное положение тела на расстоянии по фронту операций до 600 мм.

При обслуживании машин с высоким расположением узлов и деталей можно использовать лестницы-стремянки со ступенями шириной не менее 150 мм.

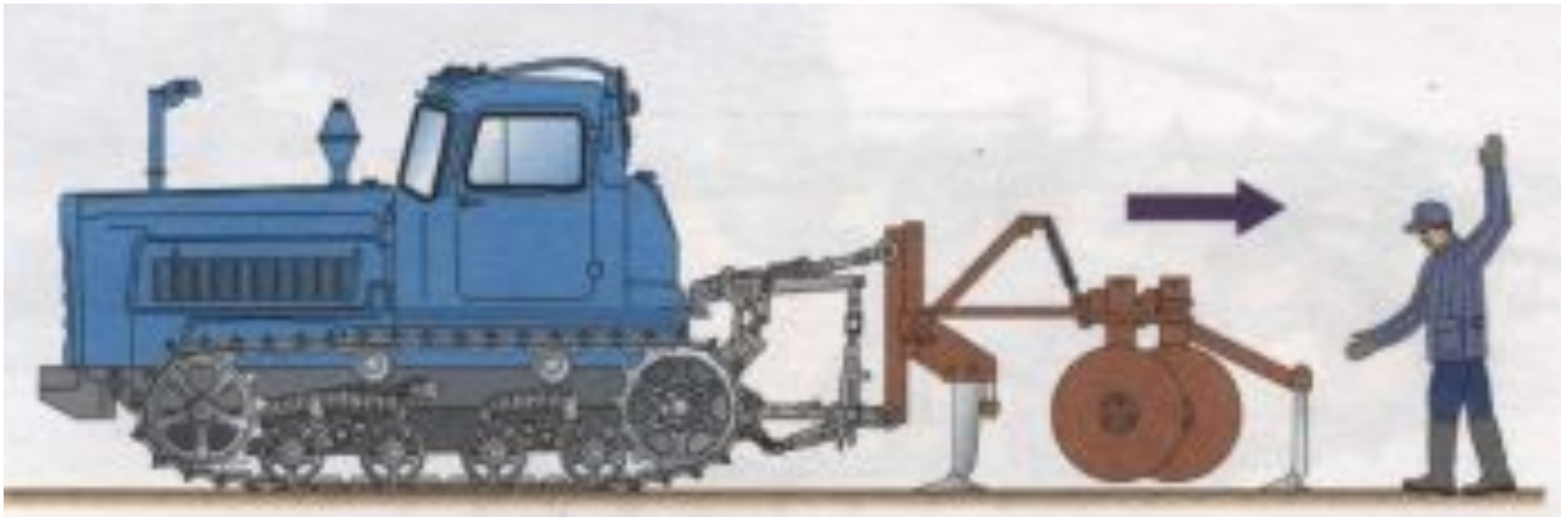
К выполнению работ по ТО допускаются лица, имеющие удостоверение тракториста-машиниста, прошедшие производственное обучение и инструктаж на рабочем месте.

Периодическое производственное обучение и проверка знаний по охране труда для лиц, занимающихся техническим обслуживанием самоходных машин, проводятся не реже одного раза в год.



При ТО гусеничного трактора в агрегате с навесными машинами необходимо опустить машину на землю или специальные подставки и заглушить двигатель.

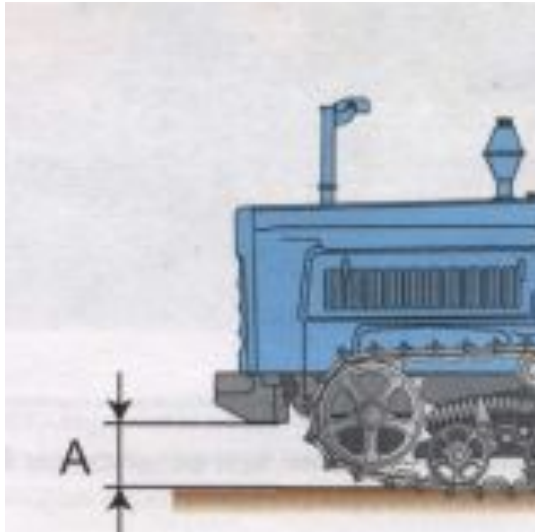
Допускается во время ремонта переносить детали и агрегаты на носилках на расстояние не более 50 м.



Разводить огонь в секторах хранения самоходных машин на территории машинного двора запрещено. Курение разрешено только в специально отведенных местах.

В ремонтном производстве наиболее распространенными вредными производственными факторами являются физические: струи воды, кислоты, электролиты, электрический ток.





**Продольная база** составляет:

- гусеничного трактора ДТ-175 - 1746 мм;
- самоходной машины с гидромеханической трансмиссией – 1800 мм.

**Дорожный просвет** составляет:

- гусеничной самоходной машины с гидромеханической трансмиссией - 300 мм;
- гусеничного трактора ДТ-75М и ДТ-75Б - 326 мм;

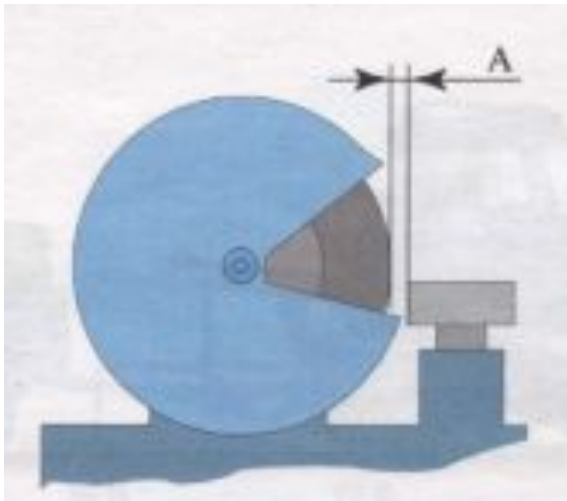
**Ширина колеи:**

- гусеничного трактора ДТ-175 – 1330 мм;
- гусеничной самоходной машины с гидромеханической трансмиссией составляет – 1435 мм;

# Требования, предъявляемые к слесарным инструментам

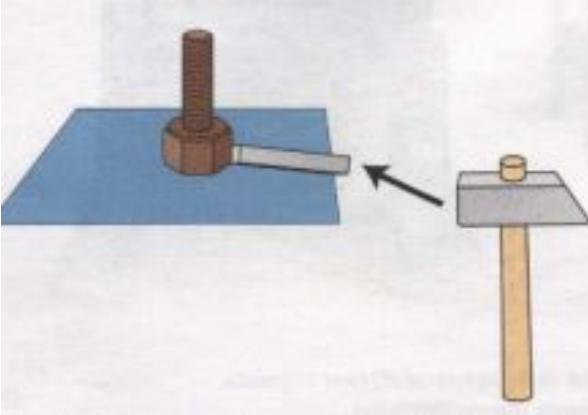


Слесарные инструменты (зубила, бородки) не должны иметь трещин, зусенцев, наклепа, длина должна быть не менее 150 мм.



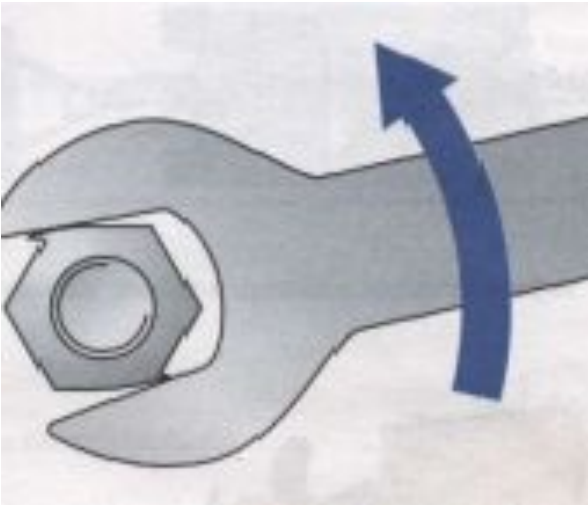
Зазор между подручником и абразивным кругом должен составлять не более 3 мм.

## Требования, предъявляемые к слесарным инструментам



В болтовом соединении болт должен выступать над гайкой не более 3 витков.

Нельзя применять зубило и молоток при отворачивании заржавевших гаек.



Размер гаечного ключа должен соответствовать размеру гайки, головки болта.