

МАВЗУ: ҚАТТИҚ ГРУНТЛАРНИ ЮМШАТКИЧ МАШИНАЛАРИ

РЕЖА:

- Қаттиқ грунтларни юмшатиш усуллари ва қўлланиладиган механизация воситалари.
- Машиналар ишчи жихозларини конструкциялари ва ишлаш жараёнлари.
- Динамик ҳаракатда ишловчи машиналар ва уларнинг конструктив тузилиши, ишлаш жараёнлари.
- Грунтларни қатламба-қатлам ва тирқиш кесиш усули билан юмшатувчи машиналар.

ГРУНТЛАРНИ ЮМШАТУВЧИ МАШИНА ВА МЕХАНИЗМЛАР

- **Машина ва механизмлардан йил давомида фойдаланиш имкониятини мавжудлиги натижасида иш унумдорлик ва машинадан фойдаланиш даражасини юқорилиги;**
- **Машиналарни тўхтаб қолиш ҳолатлари камлиги ҳисобига объектни тез битказиш ва топшириш;**
- **Бошқа турдаги ер-қазилар машиналари учун қулай иш шароитини яратилиши. Чунки қаттиқ грунтларда ЕҚТМ ишлай олмайди;**
- **Қиш шароитида қуриладиган мелиоратив объектларга: очик каналлар, ёпиқ горизонтал дренаж линиялари, қувур ўтказгичлар, ёпиқ турдаги сув тармоқлари ва бошқалар киради;**
- **Ер юмшатиш услубларини кўра механизация воситаларини танлашда, иқлим шароити, объект тури ва техник иқтисодий самарадорлиги ҳисобга олиниши шарт.**



Грунтларни юмшатиш усуллари



Об-хаво ва ишланаётган
иншоотнинг турига боғлиқ
холда

Динамик
харакатда
ишловчи
машиналар

Грунтни
қатламба-
қатлам
юмшат
увчи
машина
лар

Тирқиш
кесиш
йўли билан
юмшат
увчи
машина
лар

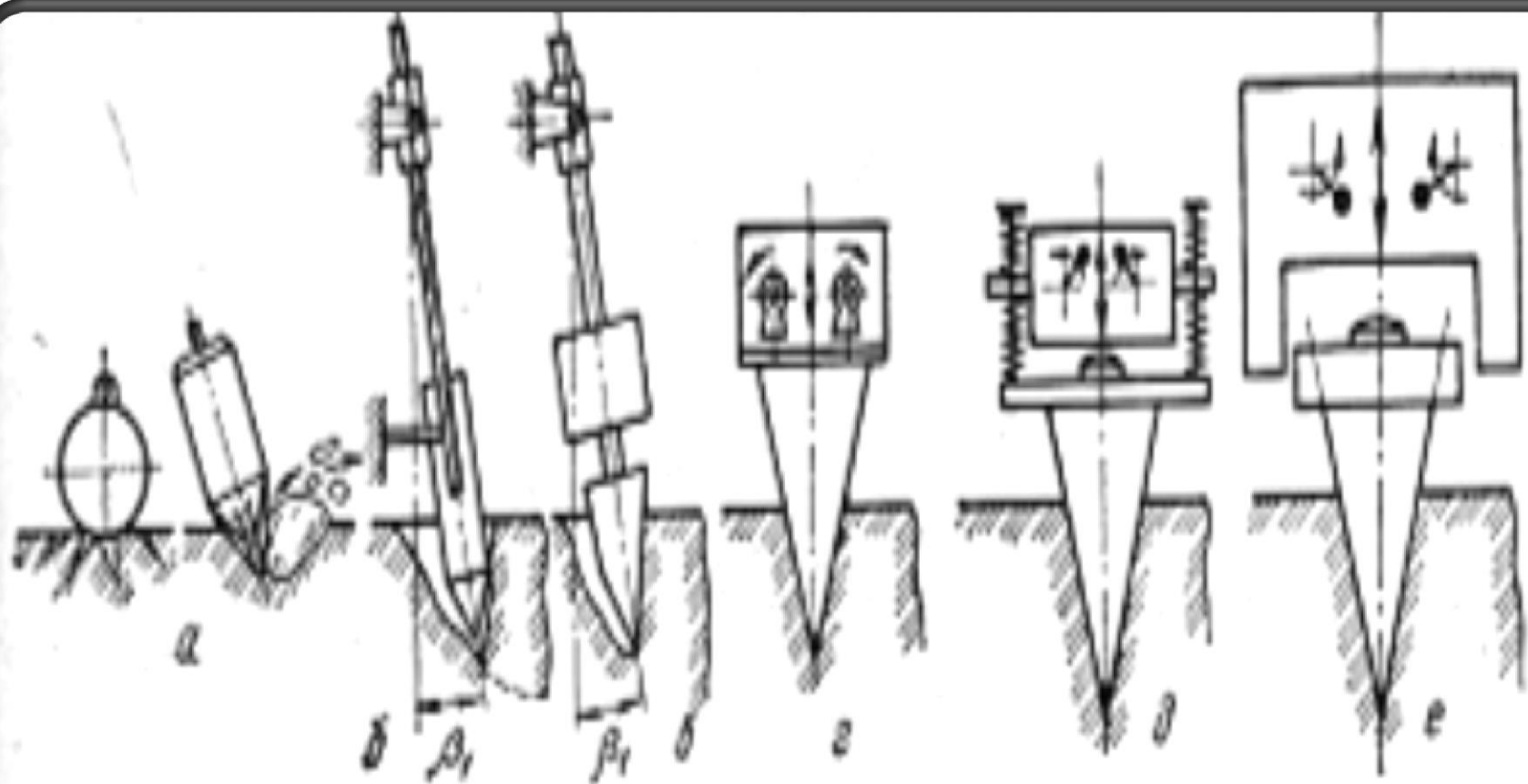


Рис. 118. Конструктивные схемы рабочих органов рыхлителей мерзлого грунта для объемного разрушения и рыхления крупным сколом:

а — клин, шар-молот; б — падающий по направляющим; в — забиваемый; г — вибрационный; д — виброударный; е — частотударный.

Рис. 119. Машина МГ-1-48 с падающим рабочим органом и следящим устройством:

1 — направляющая рама; 2 — гидравлический цилиндр; 3 — складной механизм; 4 — дозиметрические сменные грузы; 5, 7 — защитное обрамление; 6 — ударник; 8 — асимметричный клин; 9 — труба; 10 — створ; 11 — шквор; 12 — направляющие ролики; 13 — рычага управления.

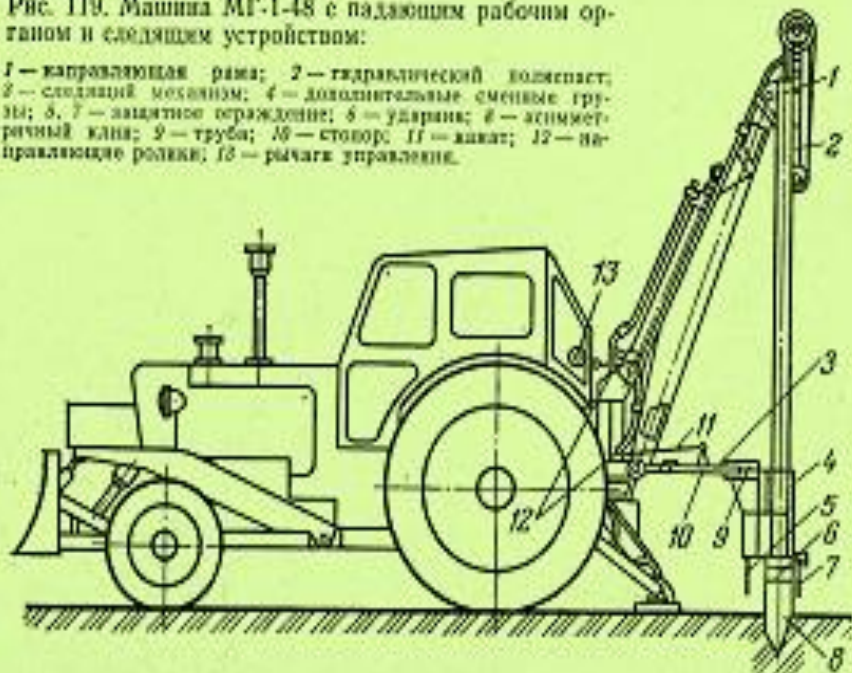


Рис. 120. Клиновой рыхлитель ДП-23С с забиваемым рабочим органом:

1 — асимметричный клин; 2 — ударный груз; 3 — направляющие штанги; 4 — седловой подшипник; 5, 8 — блоки; 6 — кронштейн; 7 — поворотная стойка; 9 — двухбарabanная лебедка; 10 — рама; 11 — базовый трактор с ходовым мостом.

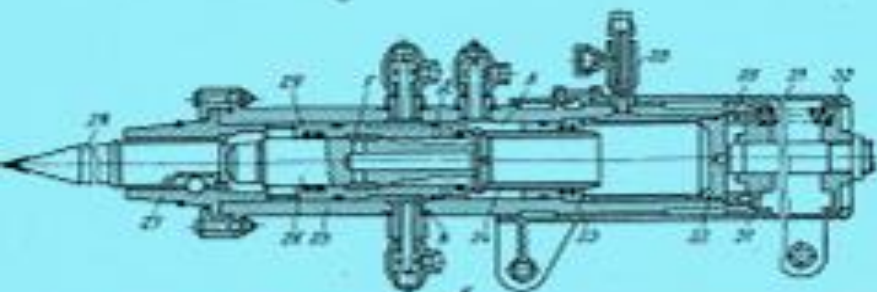
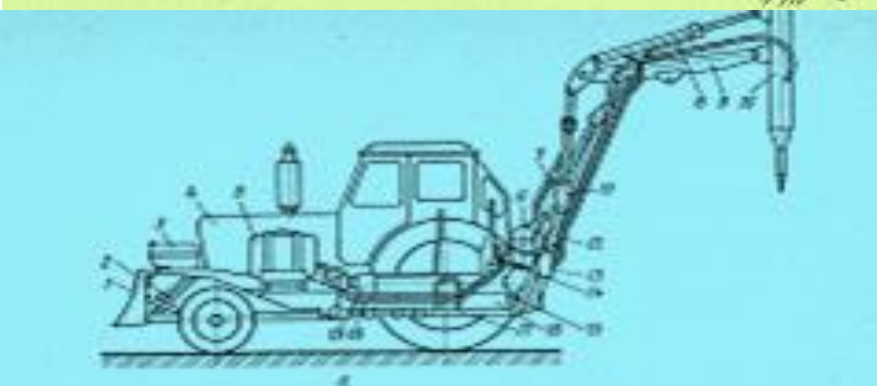
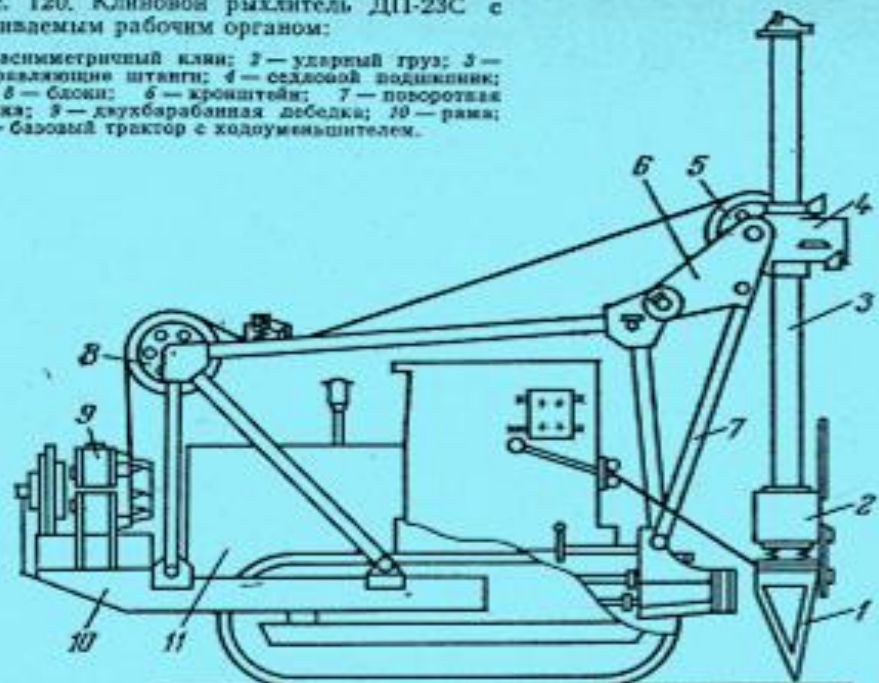


Рис. 121. Откатываемый экскаватор ЗН-2521А с гидрокатающим механизмом ГПМ-120 для разработки мерзлых грунтов:

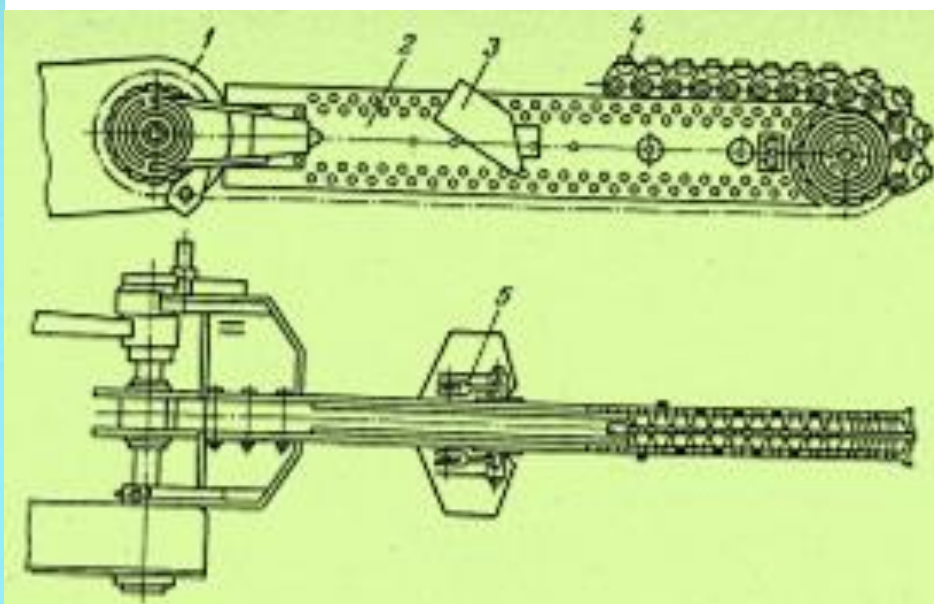
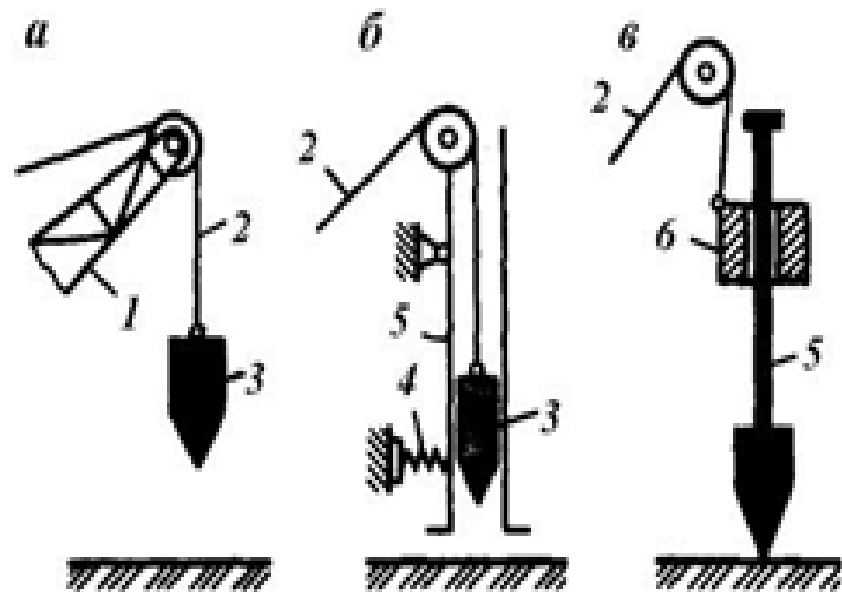
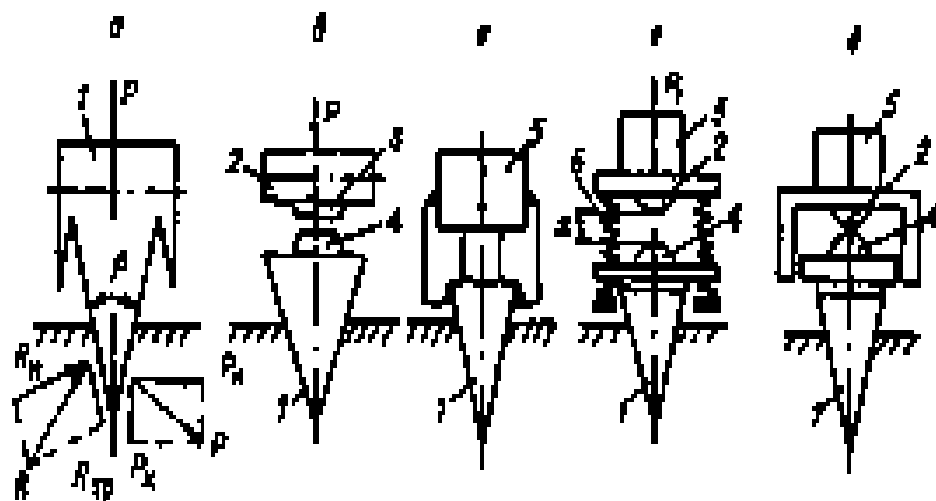
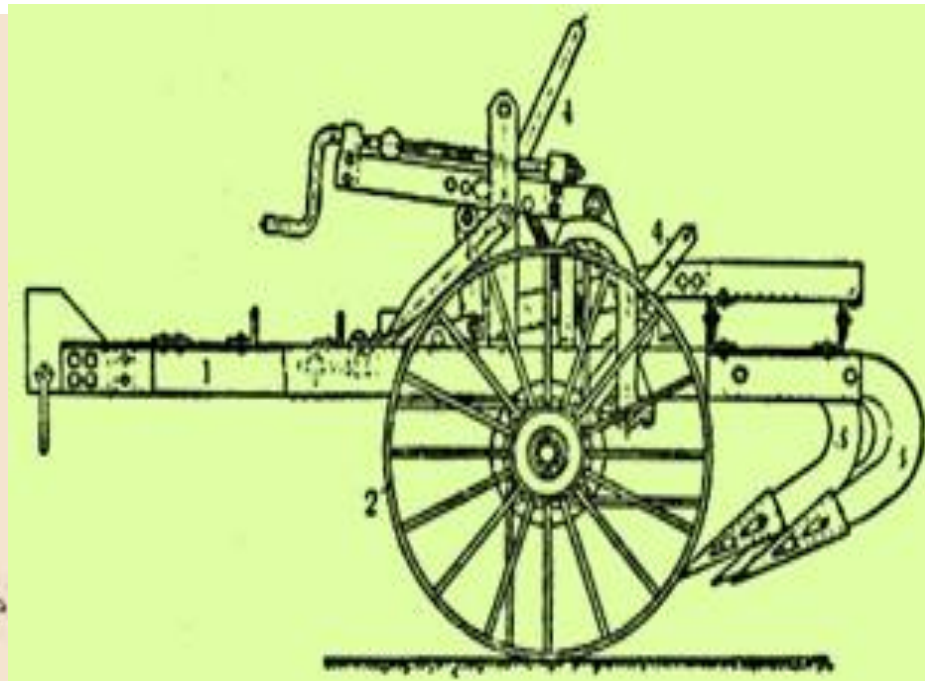
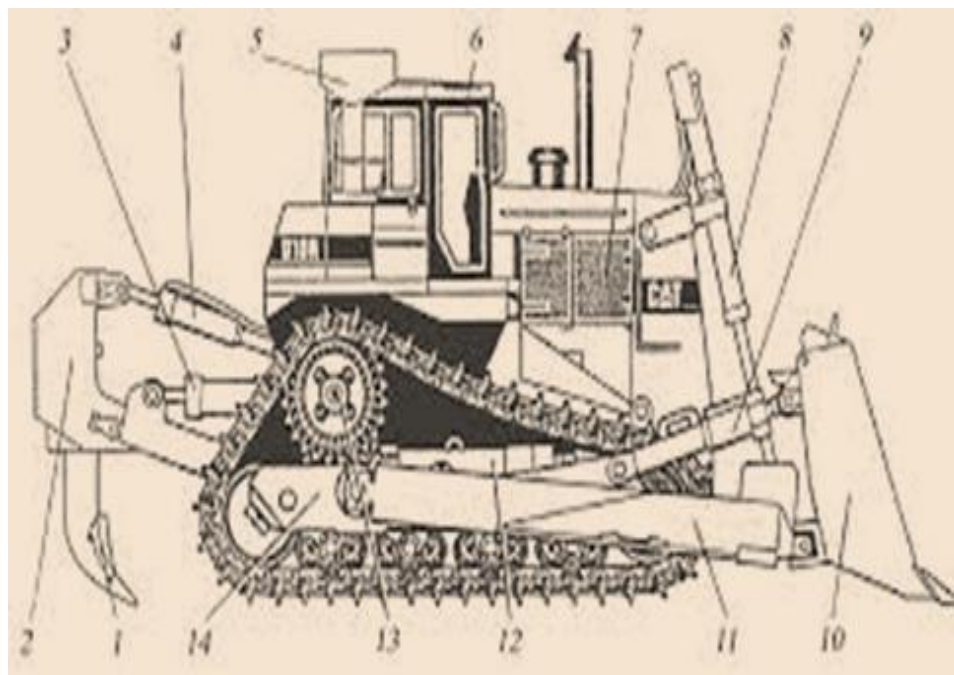
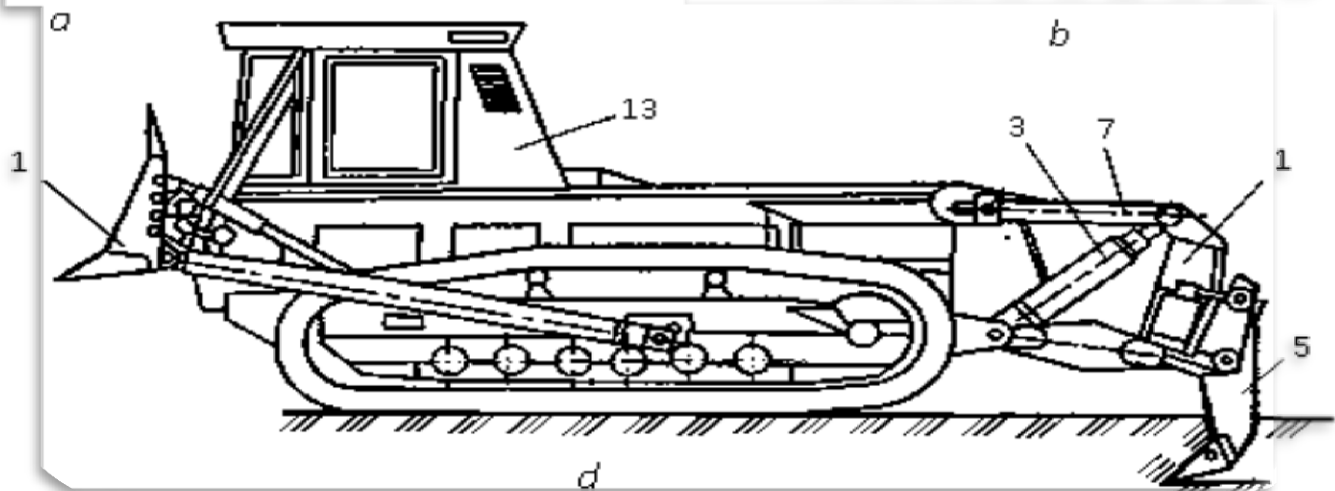
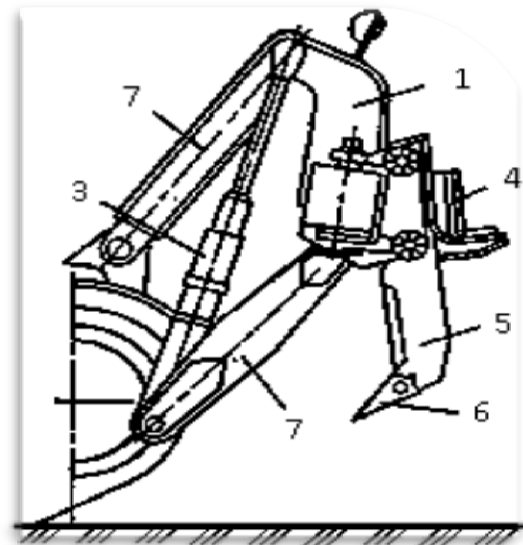
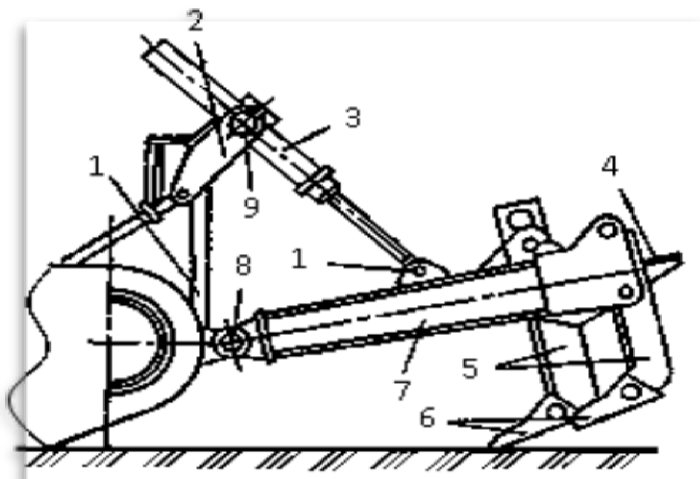
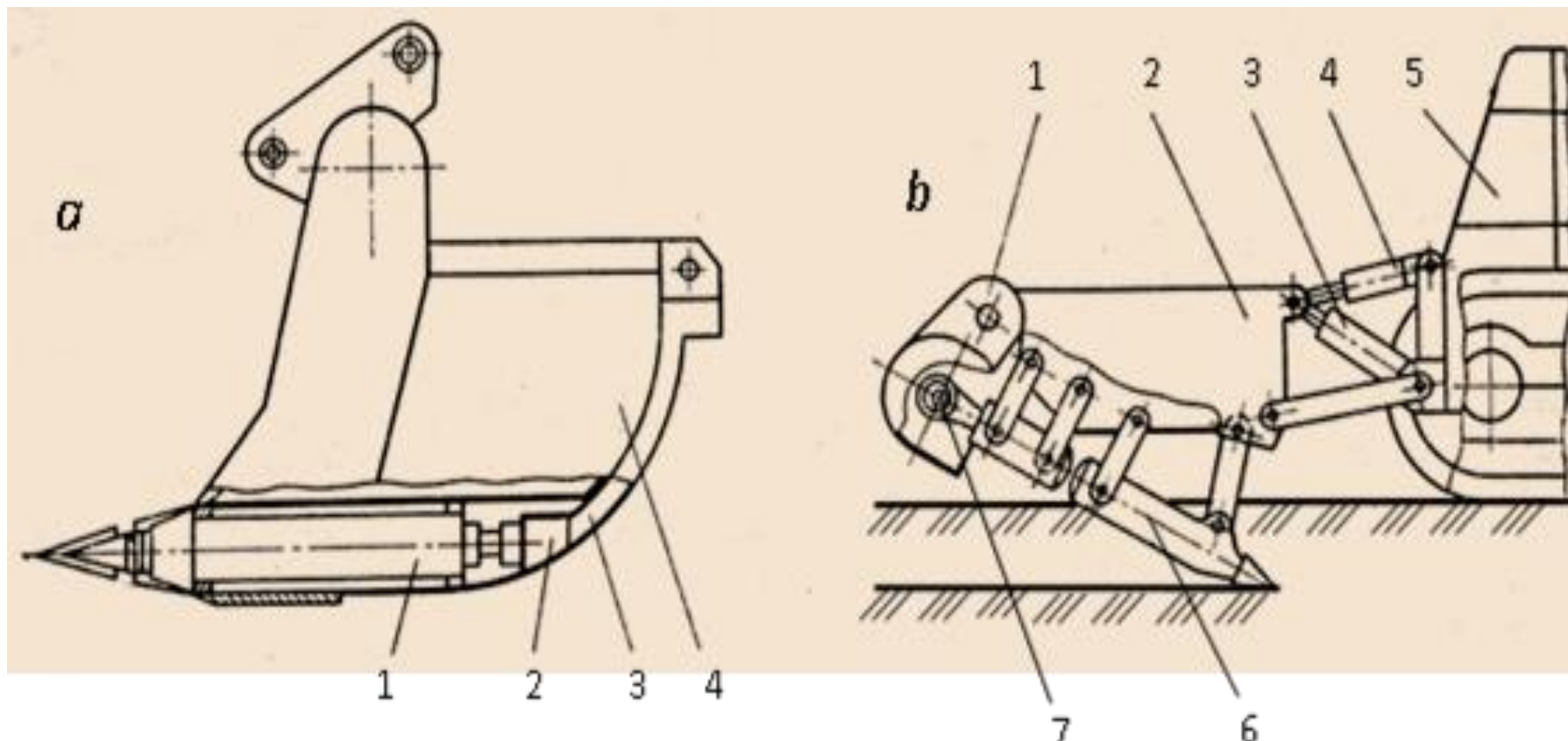


Рис. 122. Сменное рабочее оборудование к экскаваторам ЭПЦ-161 и ЭПЦ-165 для разработки мерзлых грунтов:

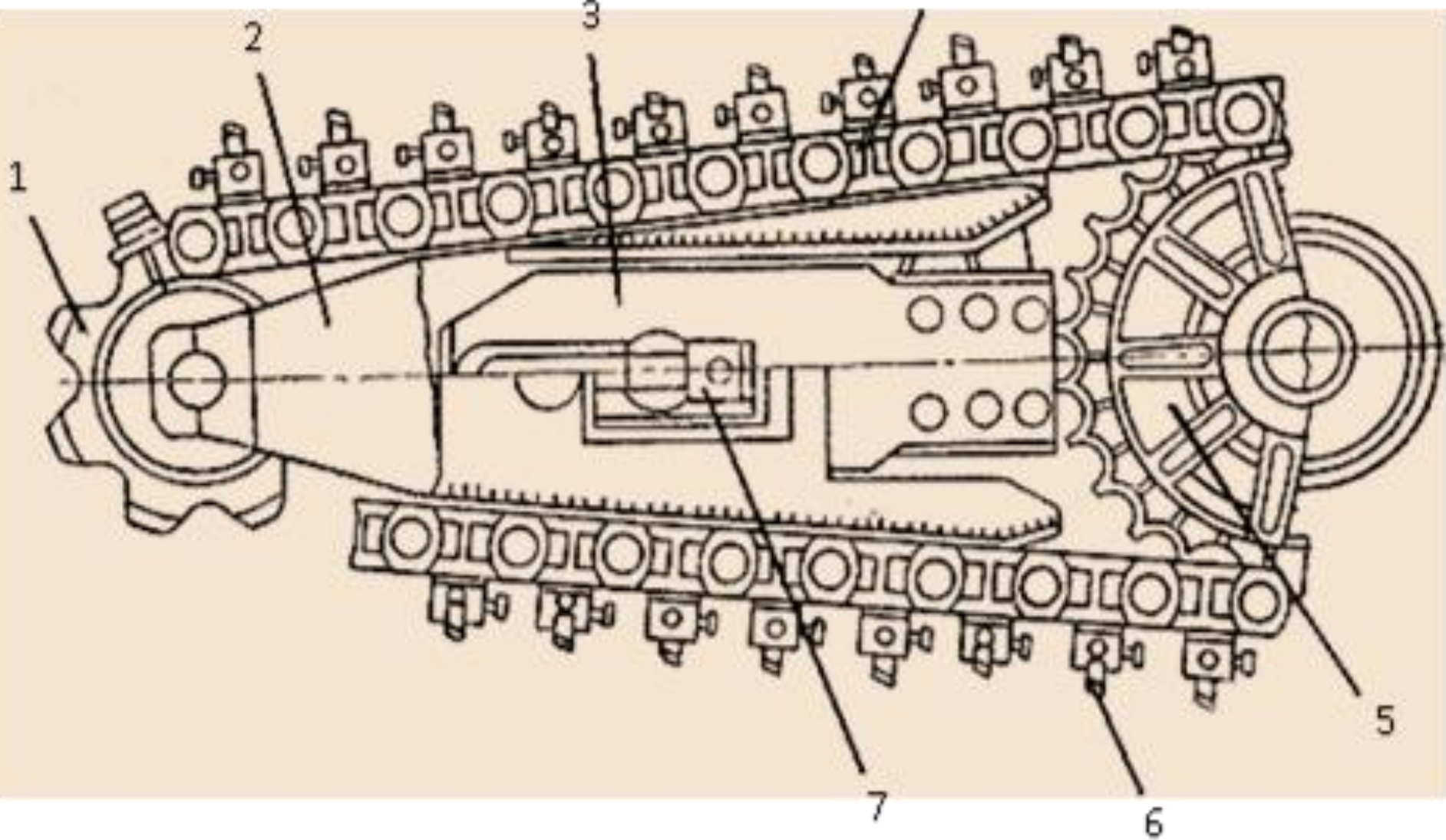




Грунт юмшаткич машинасининг умумий кўриниши:
 а-икки тишли; б-бир тишли (транспорт ҳолати); д-иш ҳолати;
 1-устун; 2-туткич; 3-гидроцилиндр; 4-буфер; 5-қозиқ; 6-тиш; 7-рама;
 8,9,10- қўзғалувчан боғлагичлар; 11-боғлагич; 12- булдозер
 ағдаргичи; 13-трактор.



Фаол иш жиҳозли грунтни юмшатувчи ускуналар:
a-титратма иш жиҳозли чўмич; 1-титровчи тиш; 2-тебранма ҳаракат ҳосил қилувчи ускуна; 3-ҳаво қувури; 4-чўмич; b-махсус титратмали иш жиҳозига эга бўлган трактор; 1-шатун; 2-тебранма ҳаракат ҳосил қилувчи ускуна; 3,4-гидроцилиндрлар; 5-трактор; 6-юмшатувчи тиш; 7-кривошип.



Юмшаткичнинг занжирли иш жиҳози:

1-етакланувчи тишли ғилдирак; 2-йўналтирувчи рама; 3-асосий рама; 4-занжир; 5-етакловчи тишли ғилдирак; 6-тиш; 7-таранглаштирувчи мослама

Йирик донали ва қатламба-қатлам қаттиқ
грунтларни юмшатувчи машинанинг
эксплуатацион иш унумдорлиги, м³/соат.

$$P_T = 3600 \cdot V \cdot K_B / T_D$$

бу ерда: V - йирик донали грунтнинг хажми, м³.

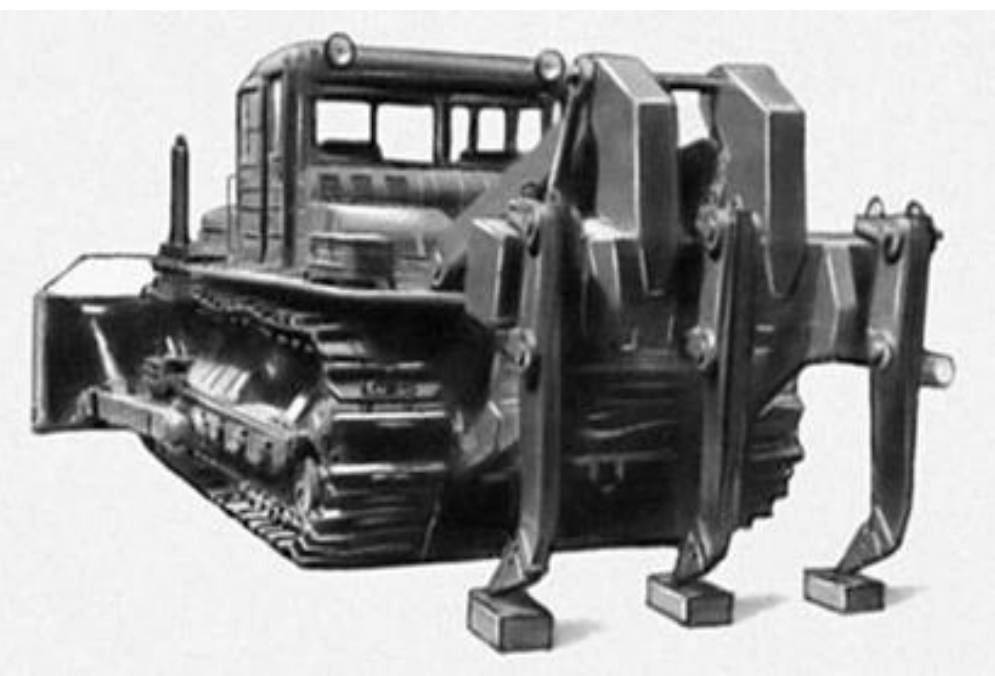
K_B –машинани вақтдан фойдаланиш
коэффициенти, $K_B=0,8$

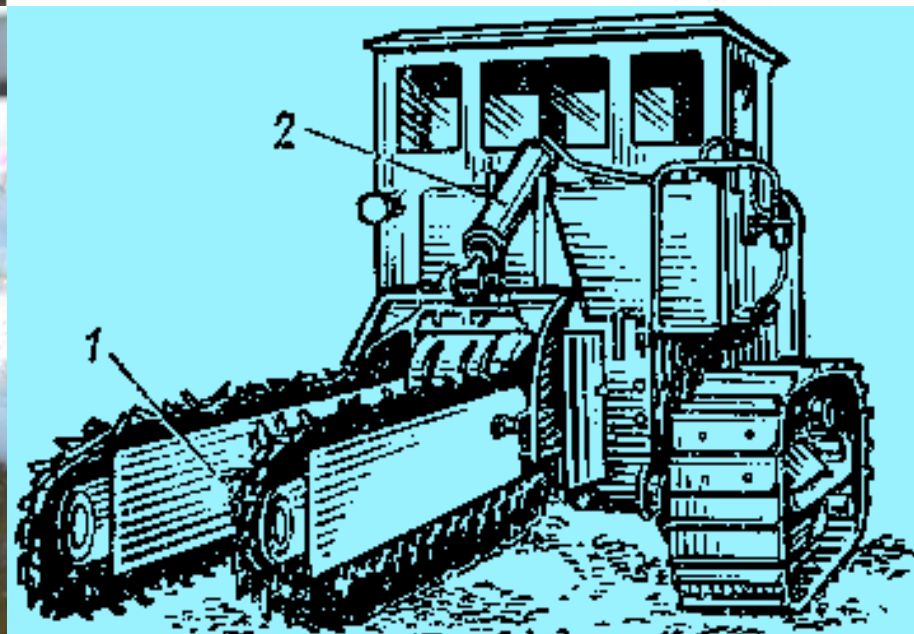
T_D - бир давр давомийлиги: сек.

Интернетдан олинган маълумотлар









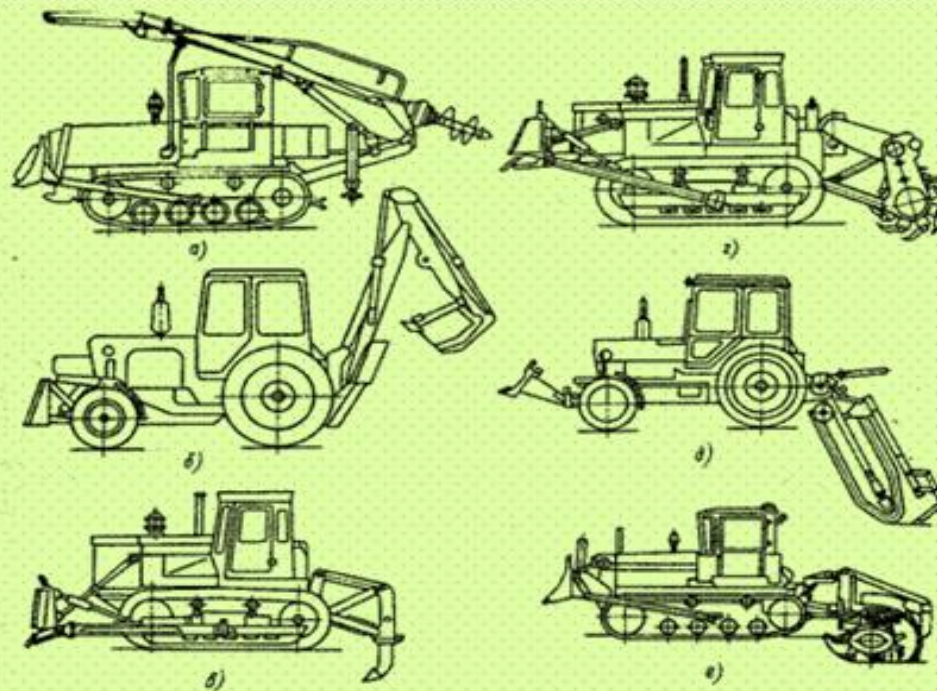
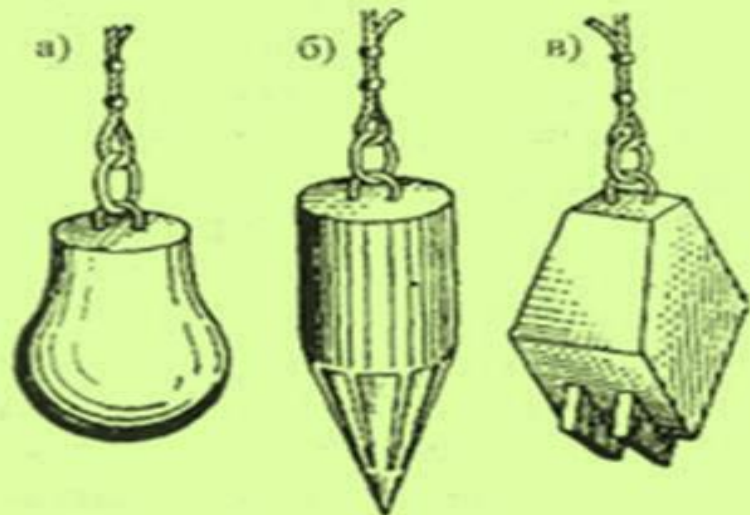


Рис. 7.47. Сменное оборудование для разработки мерзлых грунтов: а - шар-молот; б - клин-молот; в - клин-молот с зубьями



ЭТИБОРИНГИЗ УЧУН КАТТА РАХМАТ!!!