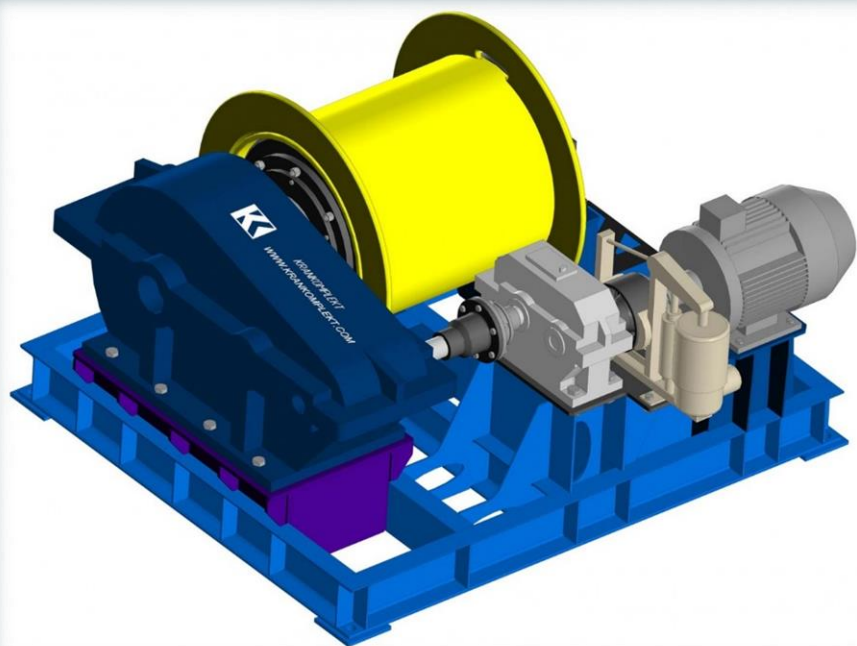


ПРОСТІ ВАНТАЖОПІДЙОМНІ ПРИСТРОЇ



Лебідка - найпростіша вантажопідйомна машина, що перетворює обертальний рух валу в поступальний рух гнучкого органу (каната, троса), що використовуються для підйому і переміщення вантажів.

Класифікація лебідок

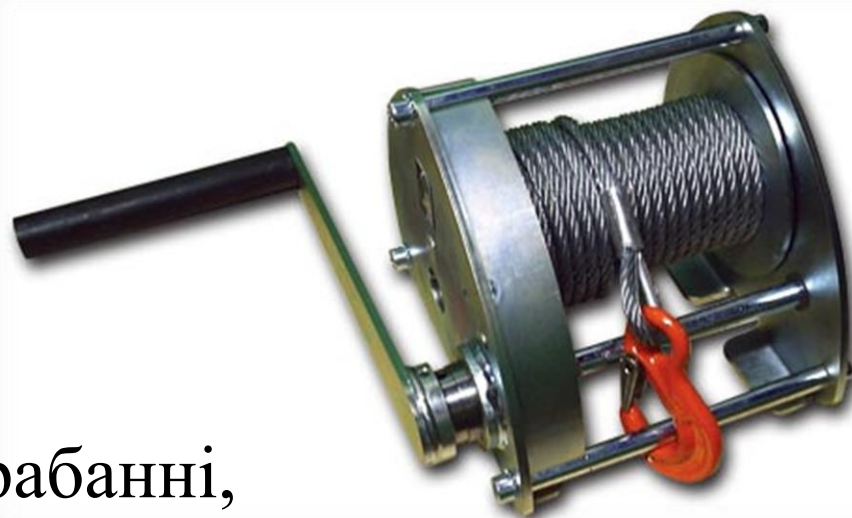
За призначенням: підйомні, тягові, поворотні.

За способом установки - на пересувні і стаціонарні.

По виду робочого органу: барабанні, важільні.

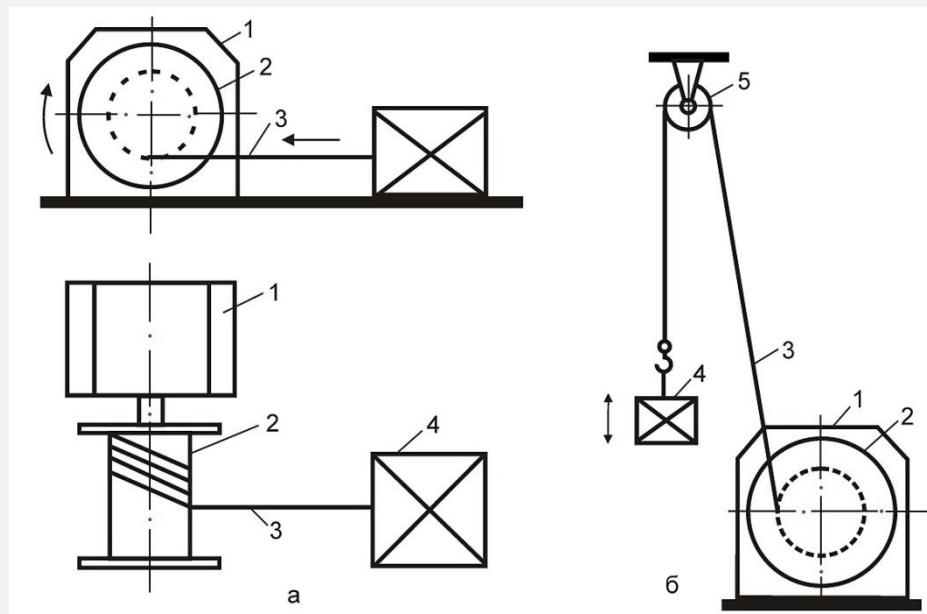
По виконанню: одинарні, здвоєні.

По виду приводу: ручні, електричні.



ЛЕБІДКИ

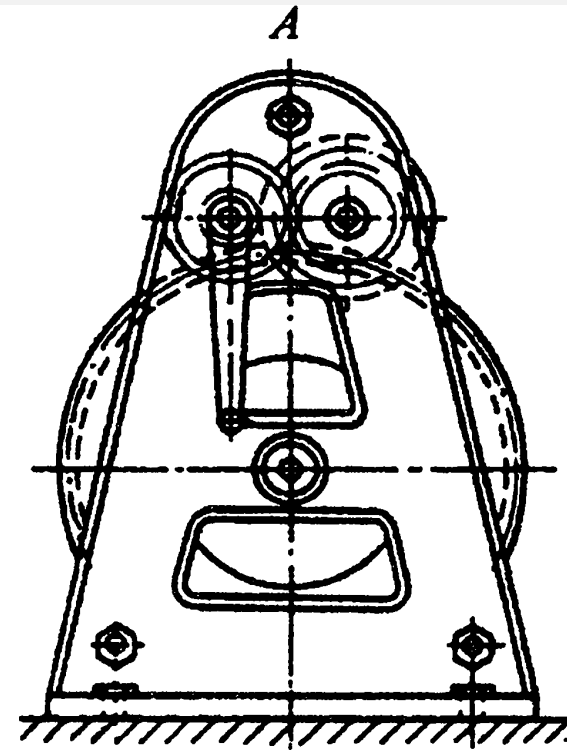
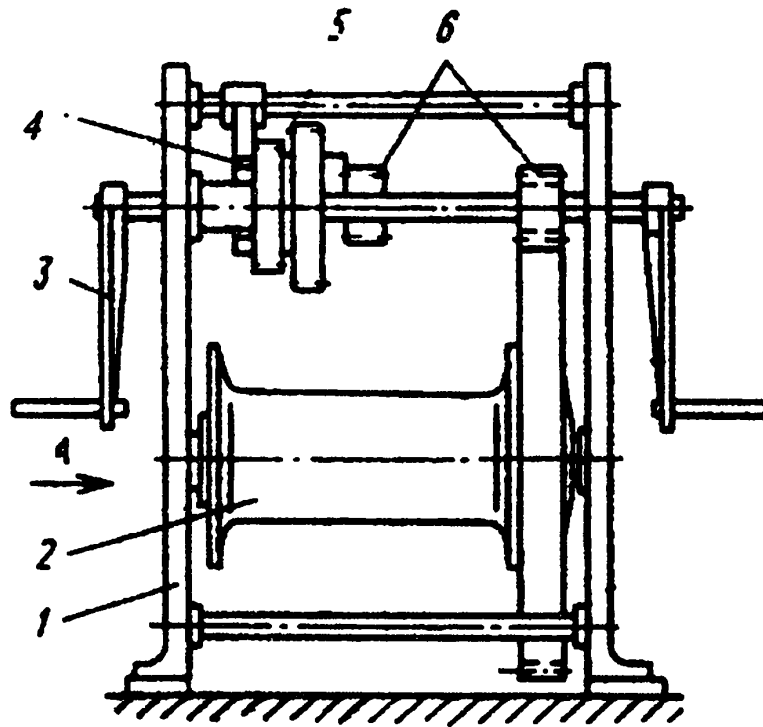
Призначені для прямолінійного переміщення вантажів. Розрізняють: підйомні лебідки, які використовуються для вертикального підйому вільно підвішеного вантажу, і тягові, які служать для переміщення вантажу або візки з вантажем в горизонтальному напрямку



Лебідки: а - тягова: 1-привід; 2-барабан; 3-канат; 4-вантаж;

б - підйомна: 1-привід; 2-барабан; 3-канат; 4-вантаж; 5-відхиляється блок

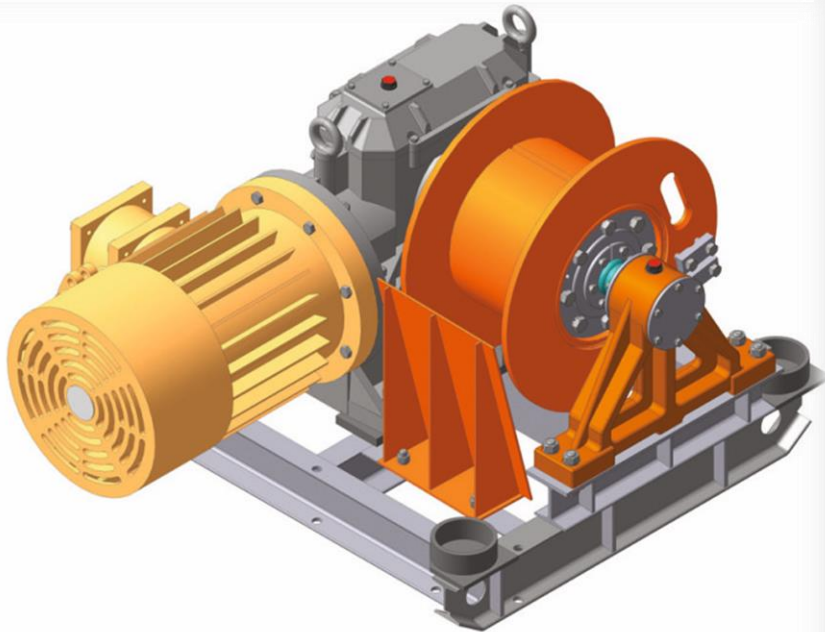
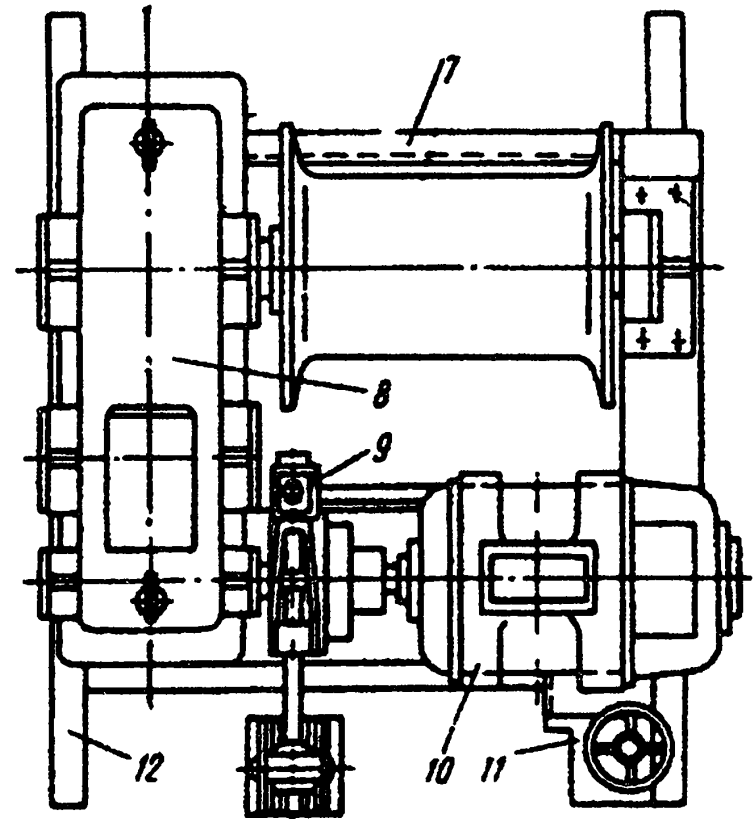
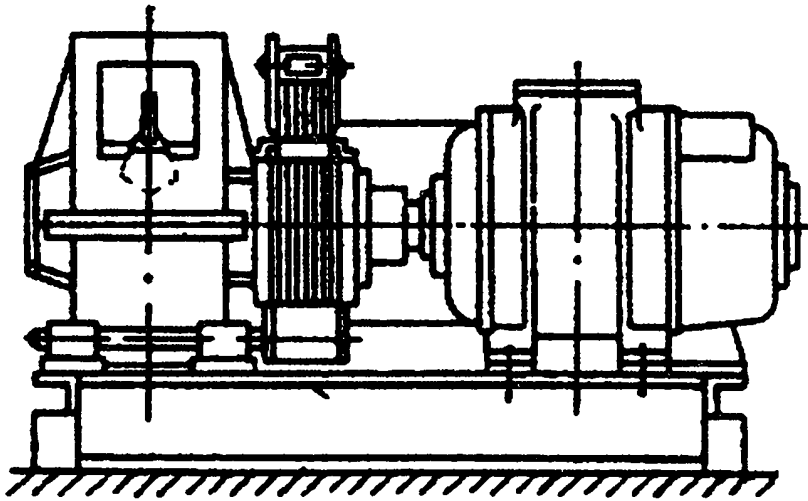
РУЧНА ЛЕБІДКА



- 1 - станина;
- 2 - барабан;
- 3 - знімна рукоятка;
- 4 - автоматичний гвинтовий вантажоупорне гальмо;
- 5 - блок шестерень;
- 6 - зубчасті шестерні.

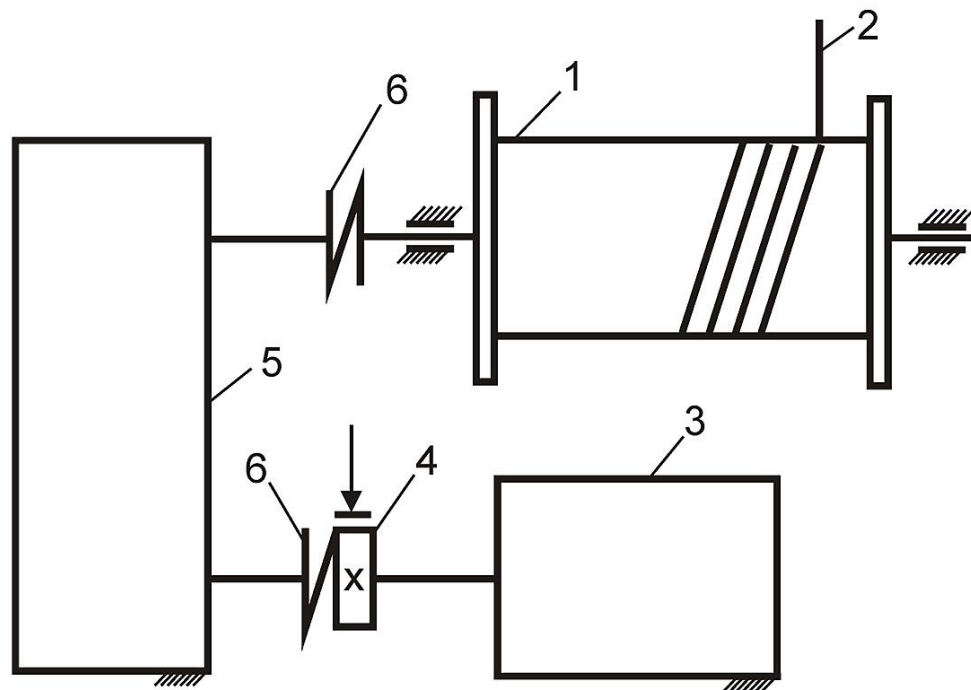
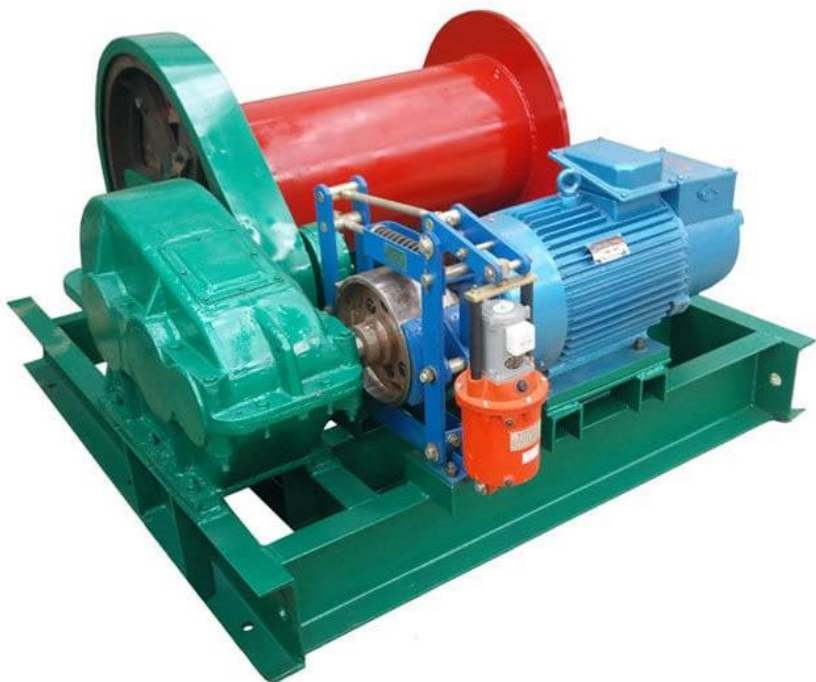


ЕЛЕКТРИЧНА ЛЕБІДКА



- 7 - барабан;
- 8 - редуктор;
- 9 - автоматичне гальмо;
- 10 - електродвигун;
- 11 - апаратура управління;
- 12 - рама.

КІНЕМАТИЧНА СХЕМА ЛЕБІДКИ



Кінематична схема лебідки:

1-барабан; 2-канат; 3-двигун; 4-гальмо; 5-редуктор; 6-муфта

ТАЛЬ - компактний підвісний пристрій, що містить лебідку.

Класифікація талей

За способом установки:
стаціонарні, пересувні.

По виду гнучкого органу -
канатні, ланцюгові.

По виду передавального механізму:
шестерні, черв'ячні.

По виду виконання: одинарні, здвоєні.

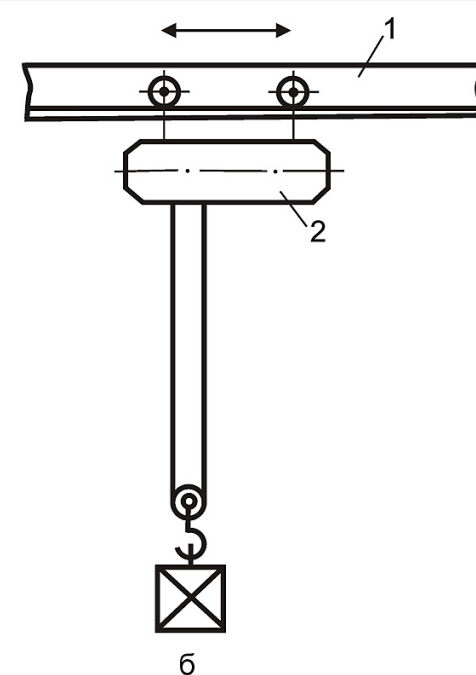
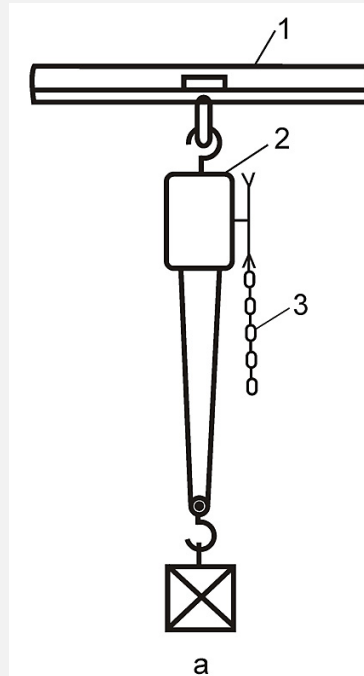
По виду приводу: ручні, електричні.

Вантажопідйомність - від 0,25 до 12,5 т.



ТАЛІ

Це підйомні підвісні лебідки. Пересувні талі обладнані механізмами пересування по підвісним шляхах. Талі входять до складу кран-балок в якості механізму підйому вантажу.



Талі:

а - ручна:

б - пересувна електрична:

1-балка; 2-ручна лебідка; 3-ланцюг;

1-балка; 2-електрична лебідка

ДОМКРАТ

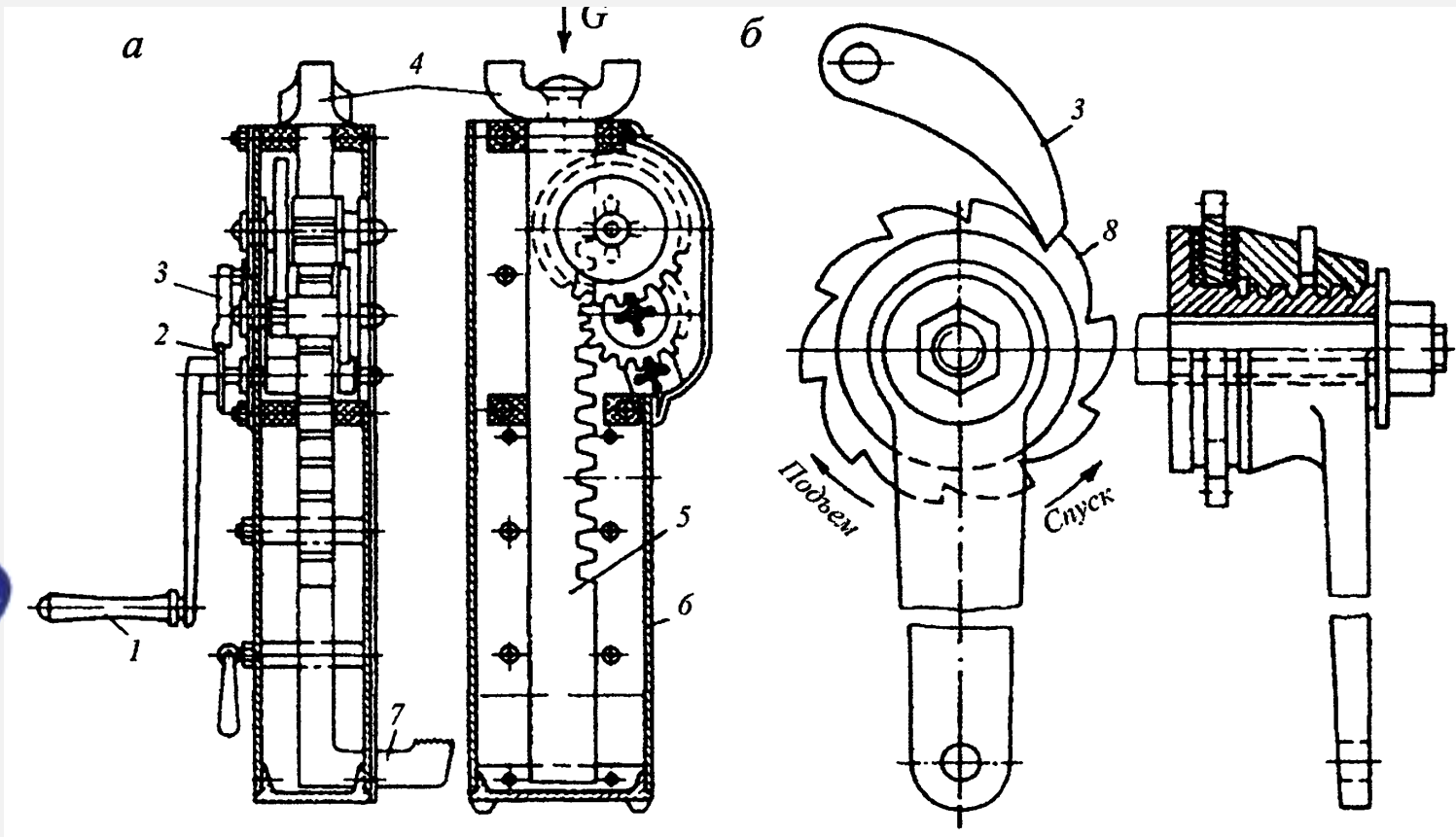
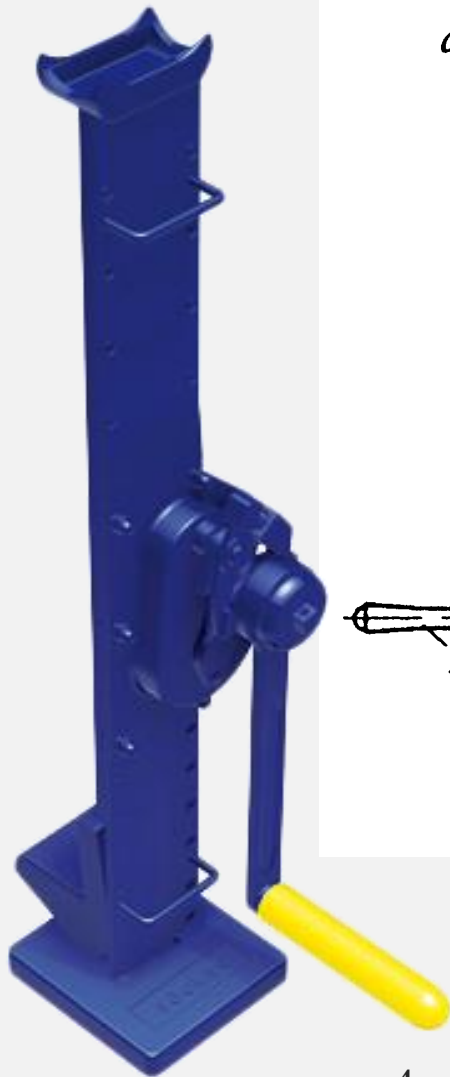
Домкрат - простий підйомний механізм з жорстким висувним органом, що застосовуються для підйому або переміщення вантажу на відстань не більше одного метра.



Основні характеристики домкратів

Домкрат	Вантажопідйомність, т	Висота підйому, мм	Власна маса, кг	ККД домкрата, %
Гвинтовий	5,10,20,25	До 0,35	17-60	0,30-0,40
Рейковий	3,5,6	До 0,38	35-70	0,75-0,85
Гідравлічний	от 5 до 200	До 0,15	3-80	0,75-0,80

РЕЙКОВИЙ ДОМКРАТ

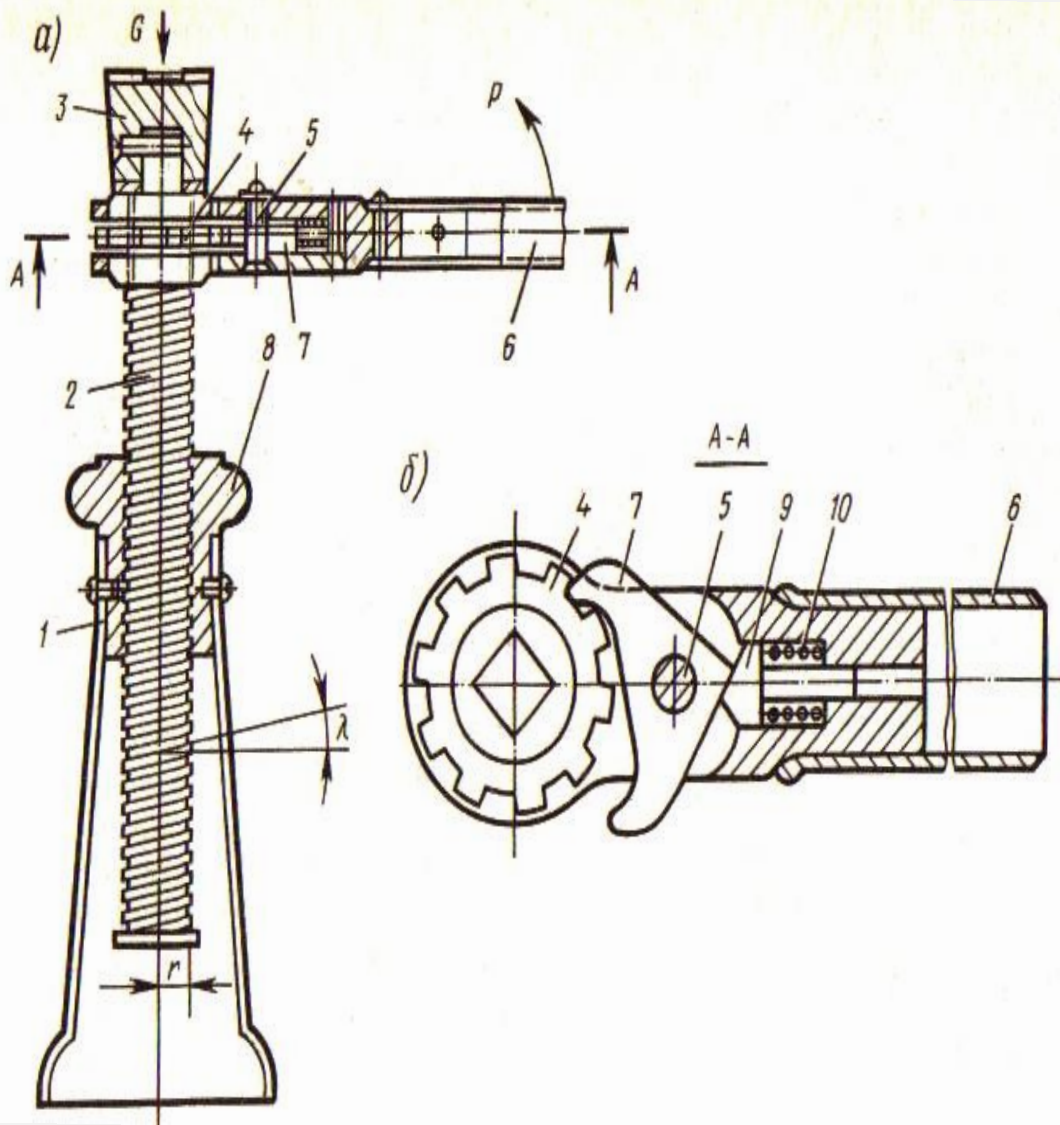


а - домкрати рейкові; б - гальмо домкрата:

1 - рукоятка; 2 - вантажоупорне гальмо; 3 - собачка;

4 - поворотна головка; 5 - рейка; 6 - корпус; 7 - лапа; 8 - храповик.

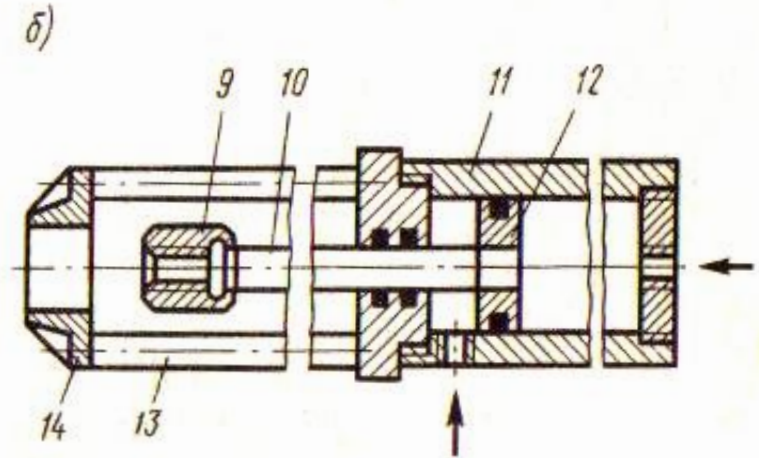
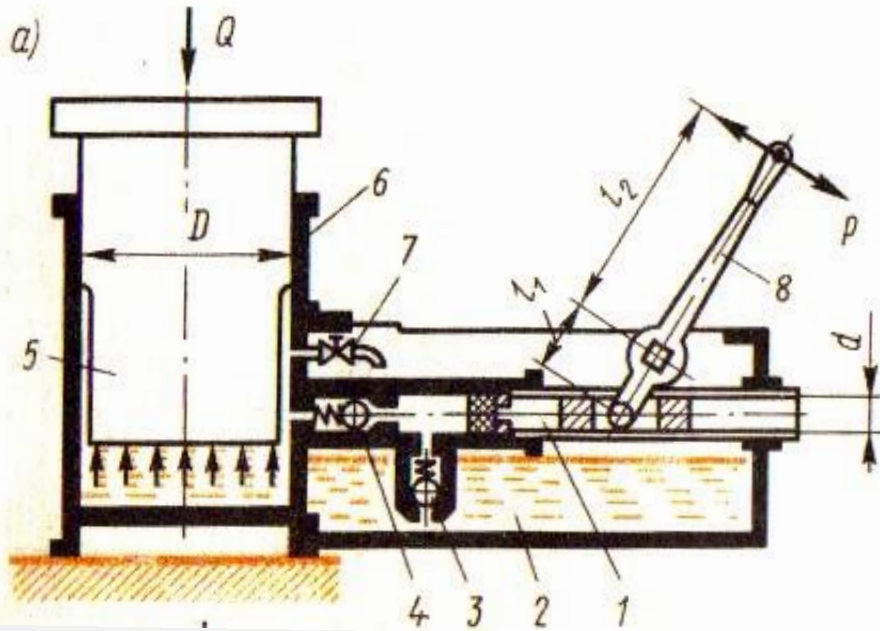
ГВИНТОВИЙ ДОМКРАТ



- 1 - корпус
- 2 - ГВИНТ
- 3 - вантажна ГОЛОВКА
- 4 - колесо тріскачки
- 5 - ось
- 6 - рукоятка
- 7 - собачка
- 8 - бронзова гайка
- 9 - стопор
- 10 - пружина



ГІДРАВЛІЧНИЙ ДОМКРАТ



а) З ручним приводом

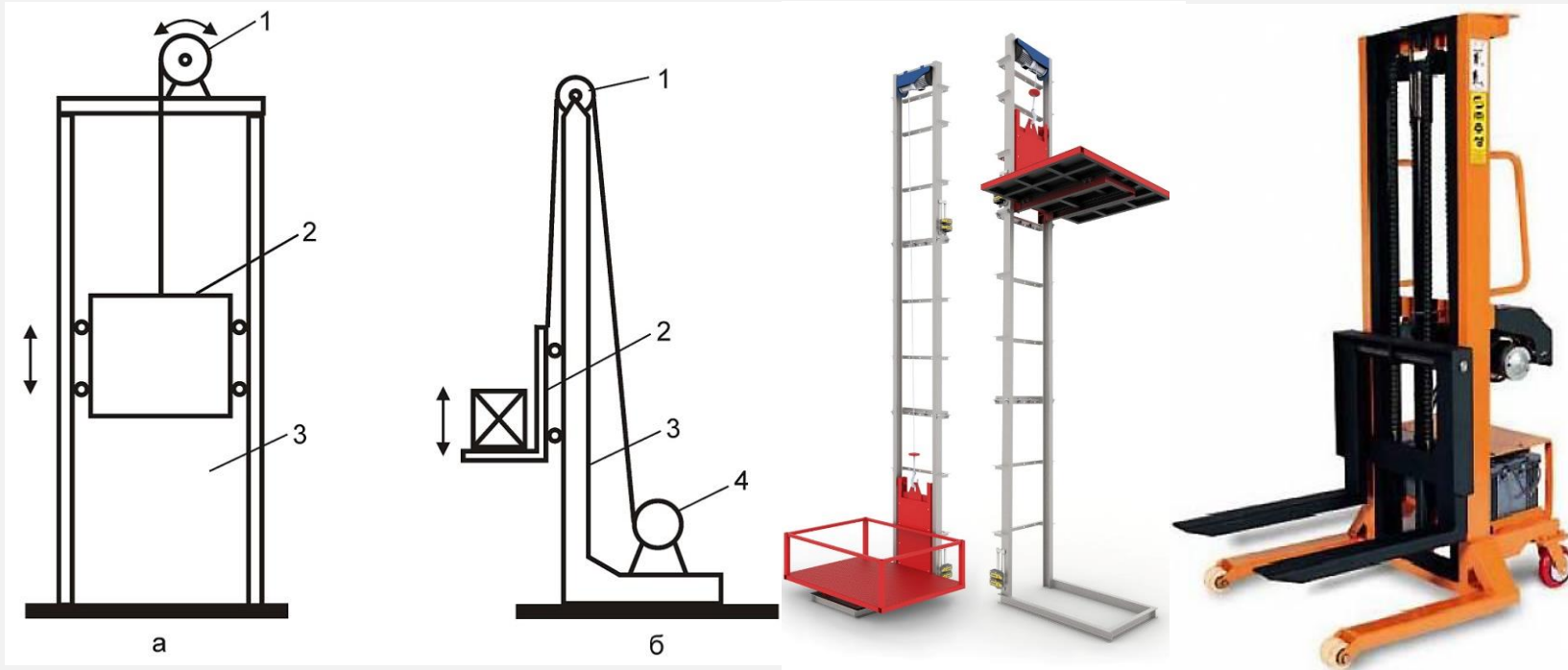
б) Тягнуть для натягу стрижнів

1. Насос; 2. Бак; 3. Всмоктуючий клапан; 4. Нагнітальний клапан;
5. Поршень; 6. Циліндр; 7. Спускний клапан; 8. Рукоятка; 9. Гайка;
10. Шток; 11. Циліндр; 12. Поршень; 13. Стійка; 14. Запекла плита



ПІДЙОМНИКИ

Це вантажопідйомні пристрої циклічної дії для підйому вантажів і людей в спеціальних вантажонесущих пристосуваннях (клітях, кабінах, платформах).



Підйомники: а - шахтний: 1-лебідка; 2-кабіна (кліть); 3-шахта;
б - стієчний: 1-відхиляється блок; 2-вантажна платформа; 3-стійка; 4-лебідка