

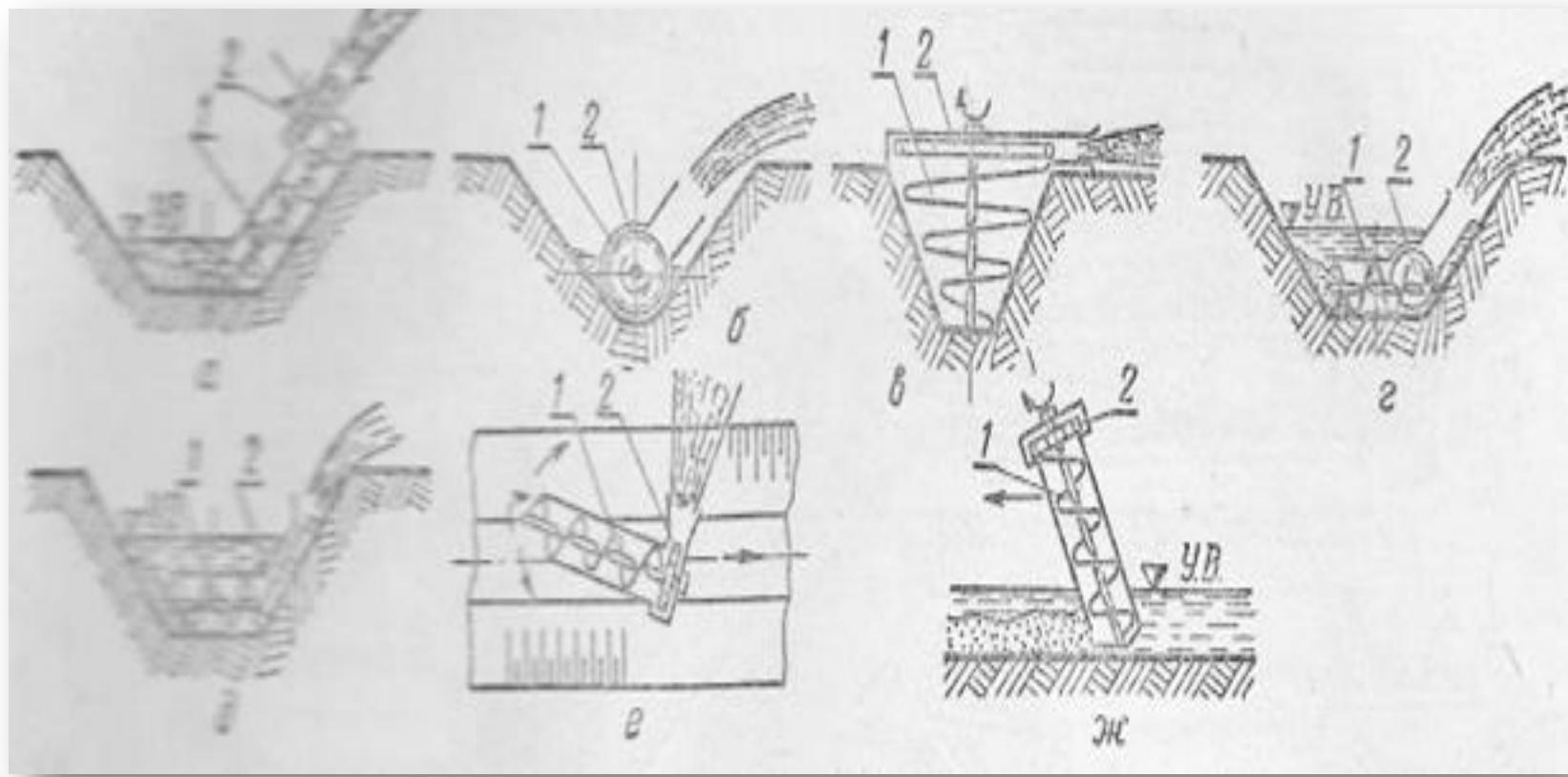
МАВЗУ:

Шнекли ва фрезали
канал тозалагичлар.

Вазифаси, синфи,
тузилиши, ишлаш
жараёни ва құллаш
сохаси.

РЕЖА:

- ❖ Шнекли (винтли) канал тозалагич машинаси түғрисида умумий маълумотлар. Уларни қўллаш соҳалари конструкциялари ва турлари.
- ❖ Фрезали канал тозалагич машинаси түғрисида умумий маълумотлар. Уларни қўллаш соҳалари конструкциялари ва турлари.
- ❖ Машиналарнинг ютуқ ва камчиликлари. Ривожланиш йўналишлари.
- ❖ Машиналарнинг асосий кўрсаткичлари.



Шнекли ишчи жихозига эга бўлган канал тозалагичлар шнекни канал ўқига қиялигига ва горизонтга нисбатан жойлашувиға қараб қуидагиларга бўлинади.

- А - Канал ўқига нисбатан перпендикуляр жойлашган ётиқ шнек;**
- Б - Канал ўқига нисбатан горизонтал текисликда жойлашган шнек**
- В - Канал ўқига нисбатан вертикаль текисликда жойлашган шнек**
- Г,Д - Канал ўқига нисбатан горизонтал текисликда перпендикуляр жойлашган шнек**
- Е - Ўзгаувчан холатларда жойлашуви шнек**
- Ж - Канал ўқига нисбатан қия жойлашган шнек.**

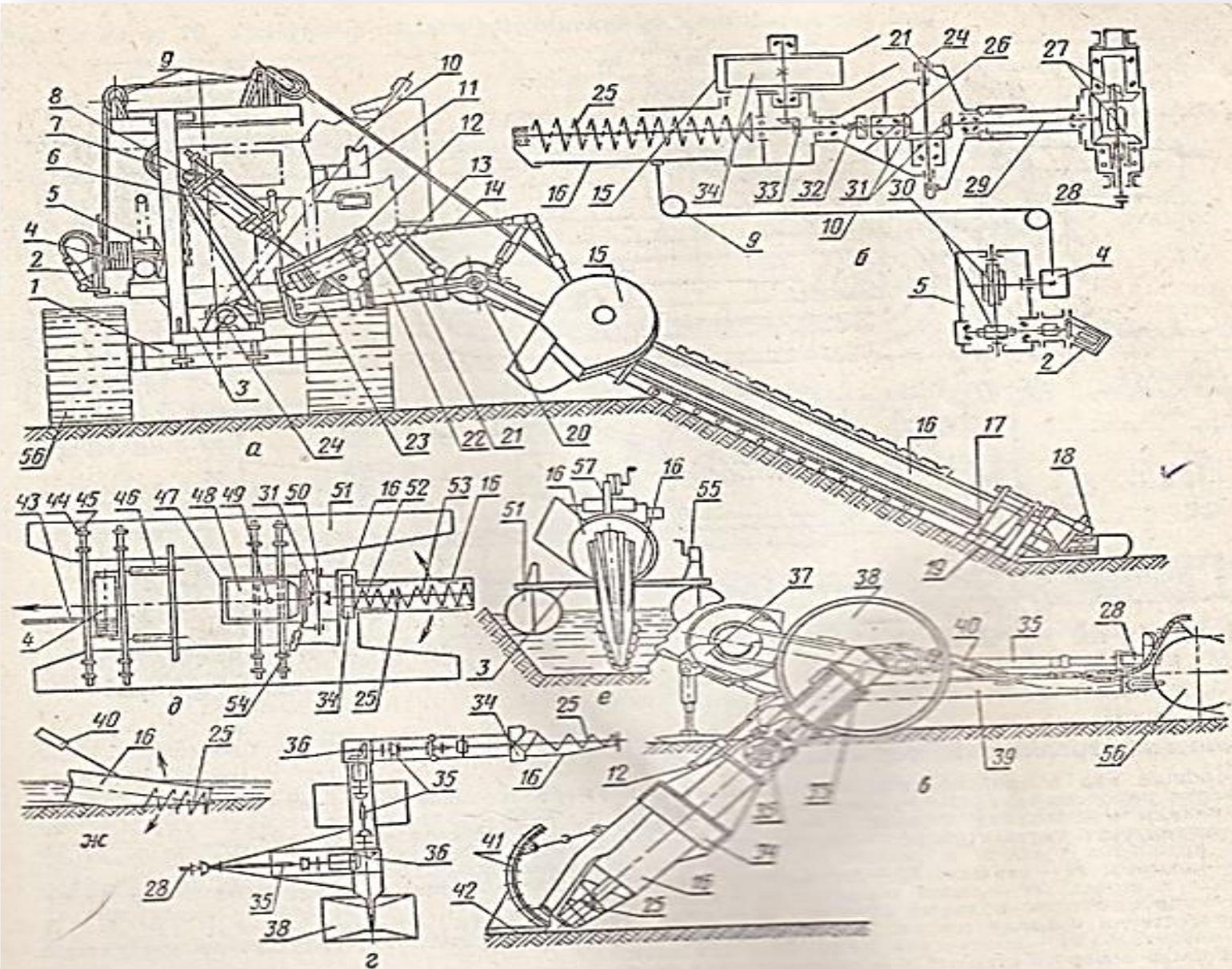
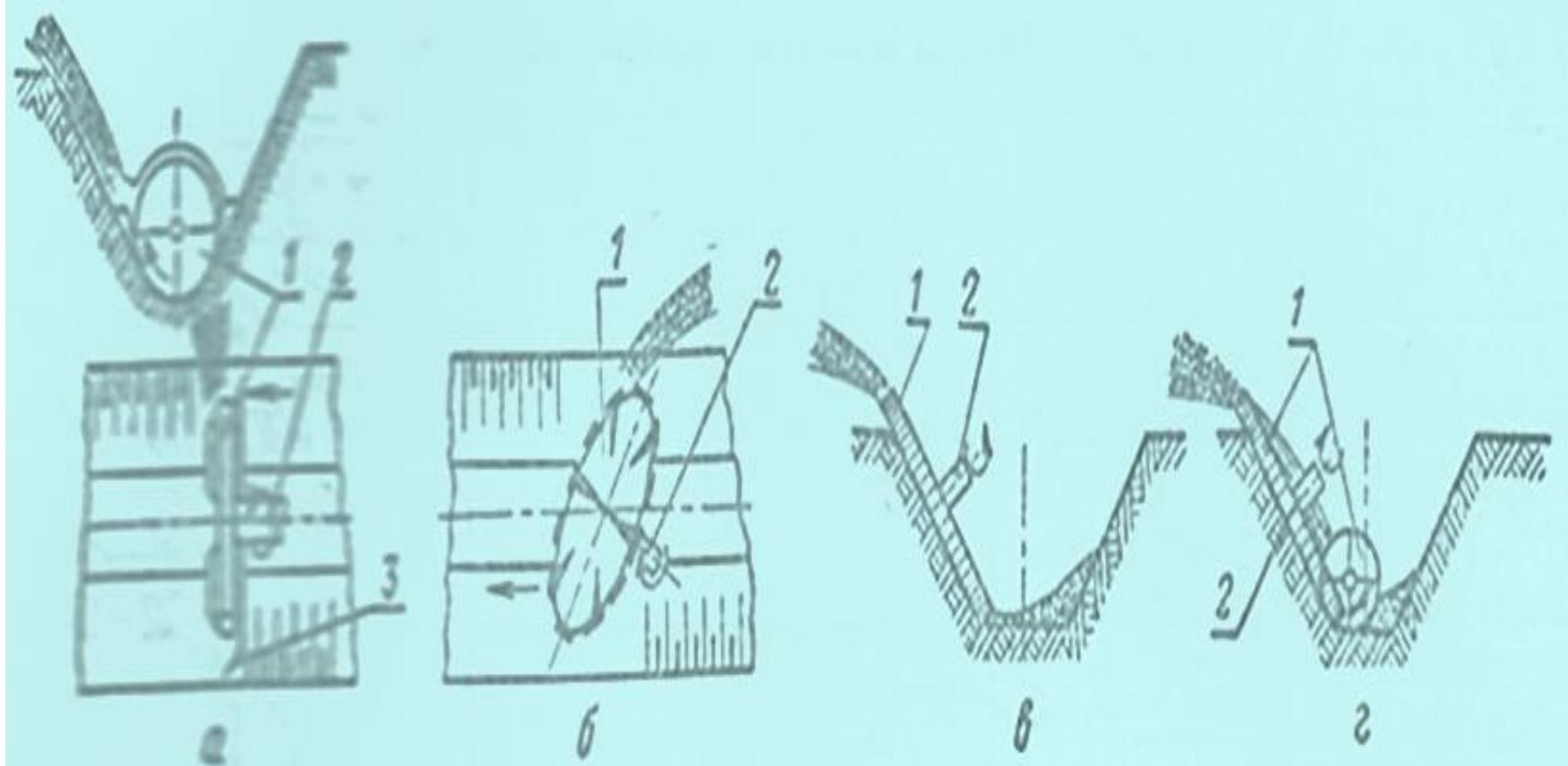


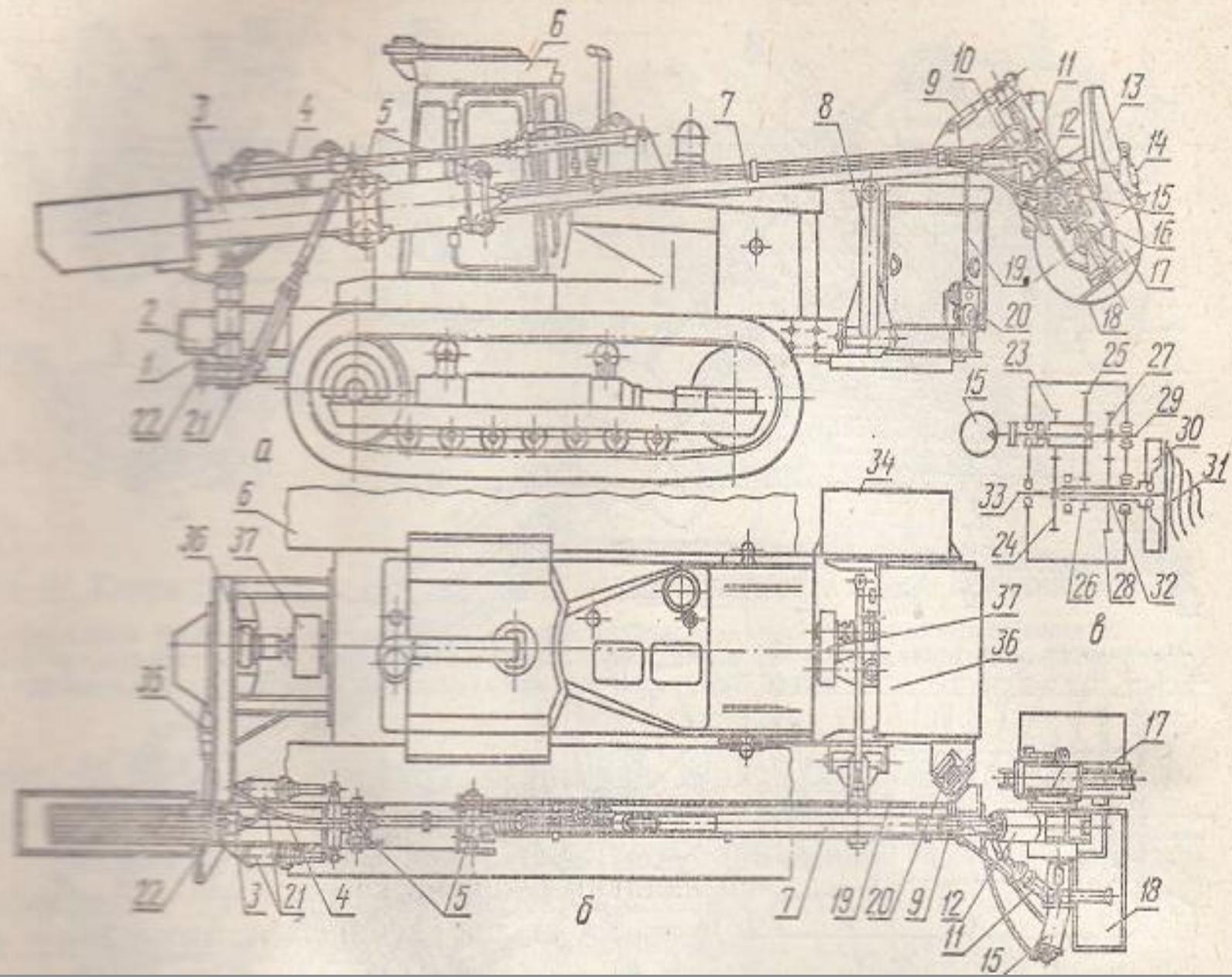
Рис. 42. Каналоочистители с наклонным цилиндрическим шнеком:
а — конструкция; б — то же, кинематическая схема;

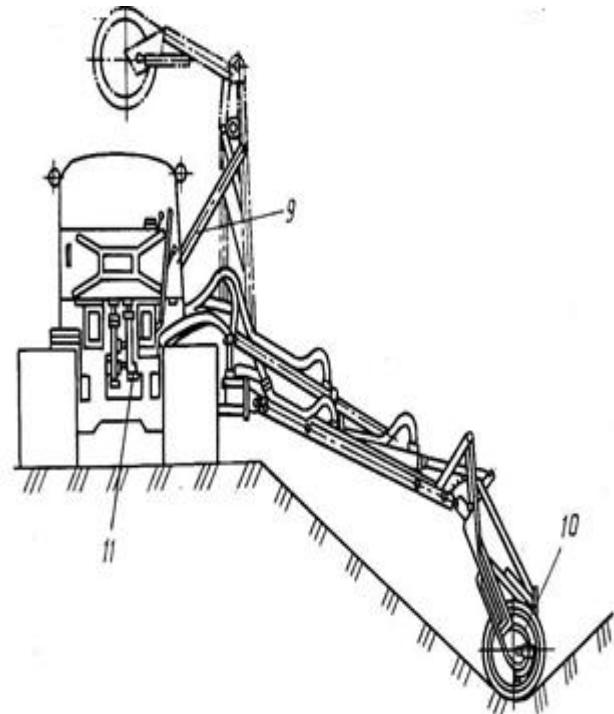
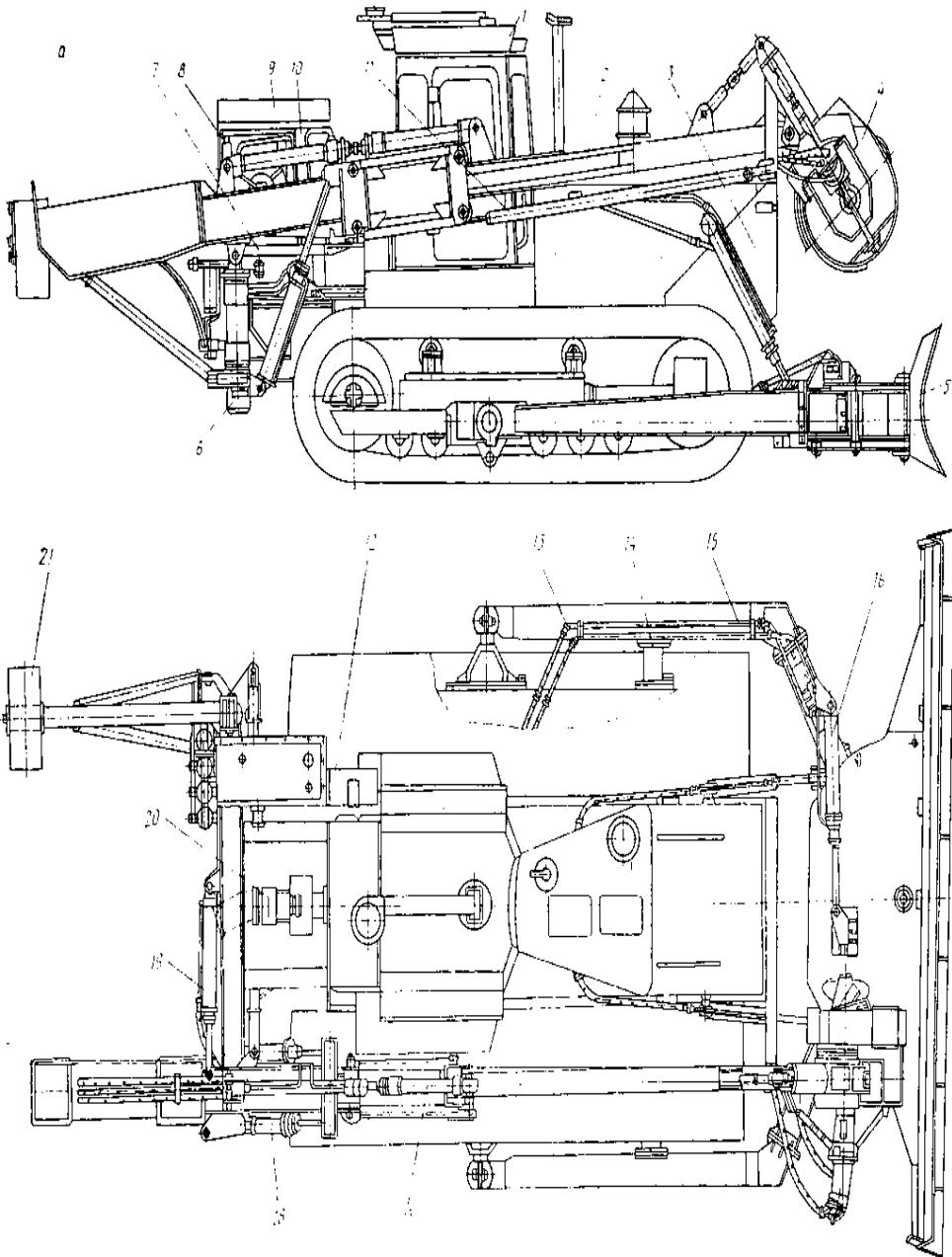
Машиналар түри	Канални чуқурлигі, h_k , м.	Канал тубини эни, b_k , м.	Нишаб-лик коэффициенти	Қувват, кВт	Ишунумдорлик $m^3/\text{соат}$	Масса	Юриш тезлиги. $\text{км}/\text{соат}$	Чўкиндин улоқтириш масофа си. м.
Қирғоқли қия шнекли машина	1,8...2,5	0,4...1,0	0,5...1,5	22...24	45...100	4...8	0,5...2,5	15...20
Сузувчи қия шнекли машина	1,5	6,0...7,0	-	19...30	25...60	1,5...2	0,12...0,25	15...20
Қирғоқли горизонталь шнекли.	1,5...3,0	0,6...2,0	0,5...2,0	22...100	40...80	5...20	0,045...1,25	5...25



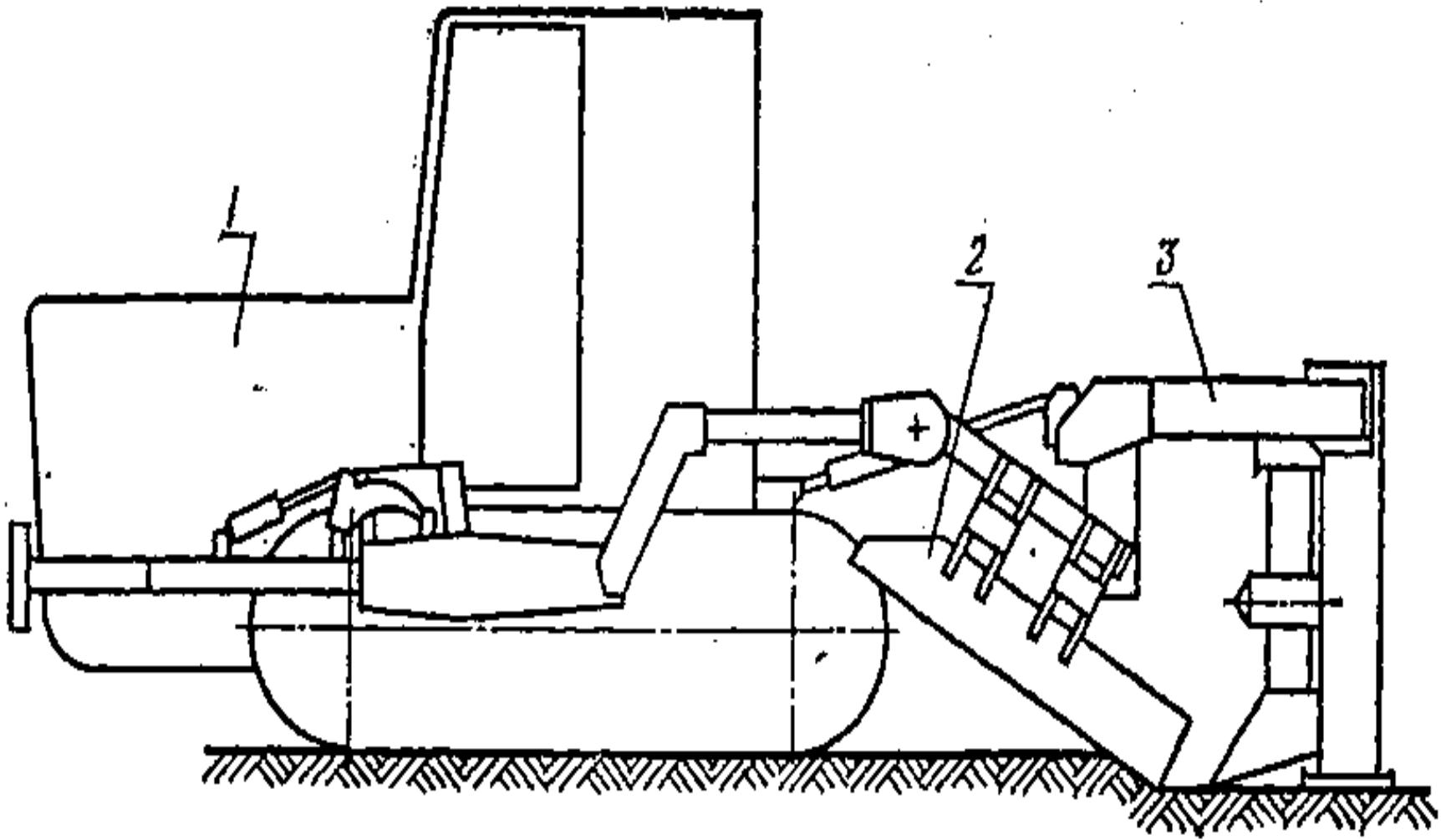
Фрезали ишчи жихозига эга бўлган канал тозалагичлар фрезани канал ўқига нисбатан жойлашувига қараб қуидагиларга бўлинади.

- Канал ўқига нисбатан паралель айланувчи фреза ўқли иш жихози.
- Горизонт ва канал ўқига нисбатан қия айланувчи фреза ўқли ишчи жихози.
- Канал нишаблигига нисбатан перпендикуляр айланувчи фреза ўқли ишчи жихози.
- Бир вақтнинг ўзида икки фрезага эга бўлган иш жихозли канал тозалагич.





МР-16 ва МР-14 русумли фрезали канал тозалагич машиналари



ВК-1,2 канал тозалагичи



ВК-1,2 канал тозалагиchinи асл нусхаси

ВК-1,2 канал тозалагиchinинг техник тавсифи

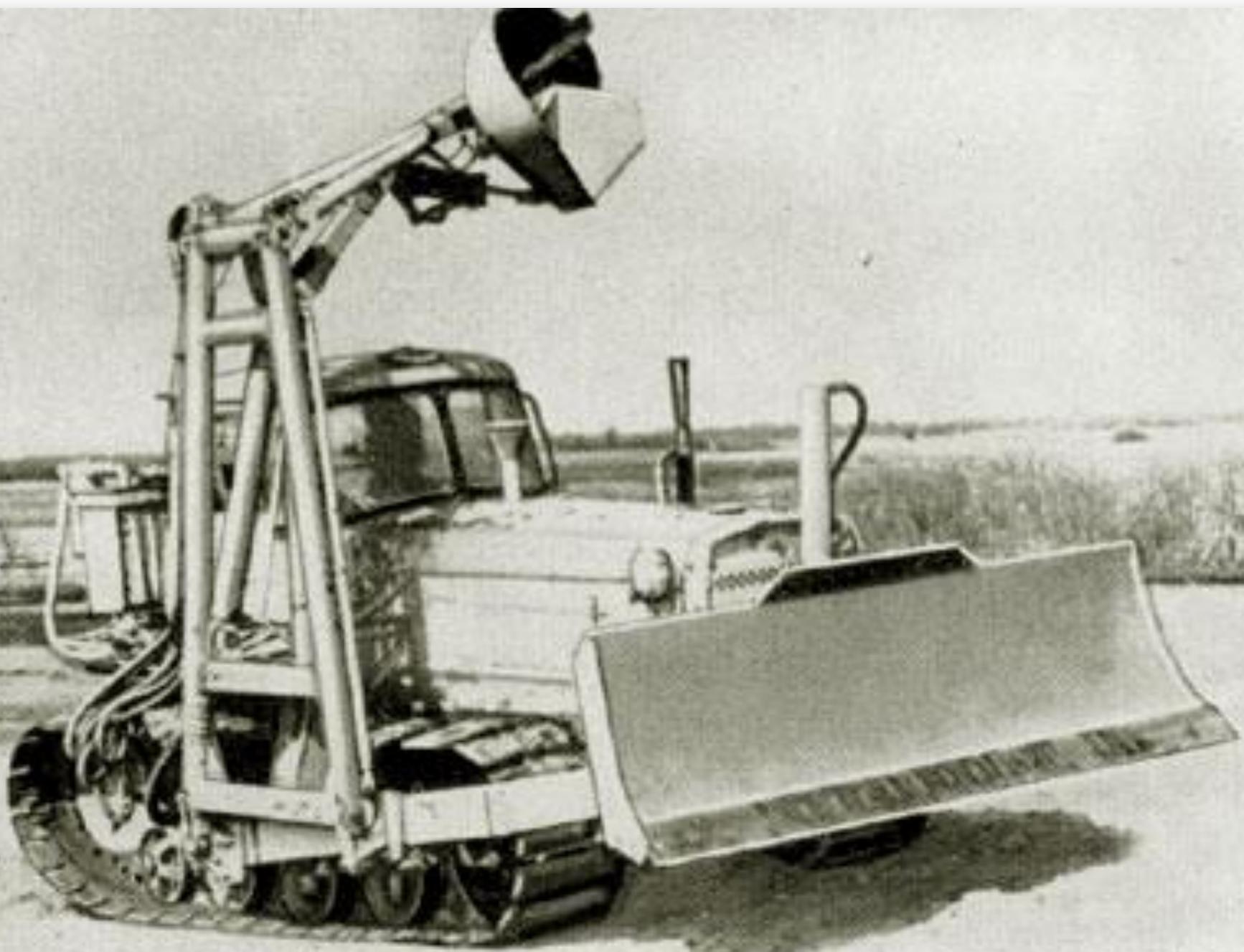
№	Кўрсаткичлари	Ўлчам бирлиги	Қиймати
1.	Машина тури	Ўзиорар махсус сурилувчи занжирли юриш.	
2.	Иш жиҳоз тури	Фрезали	
3.	Базавий машина	T-54В	
4.	Двигатель қуввати	От кучи	50
5.	Канал ўлчамлари: чуқурлиги канал туби эъни канал нишоби	м м -	1,2 0,8 – 1,2 1:1 - 1:1,5
6.	Қирқиш қатлами	см	15
7	Техник иш унуми	м ³ /соат	84

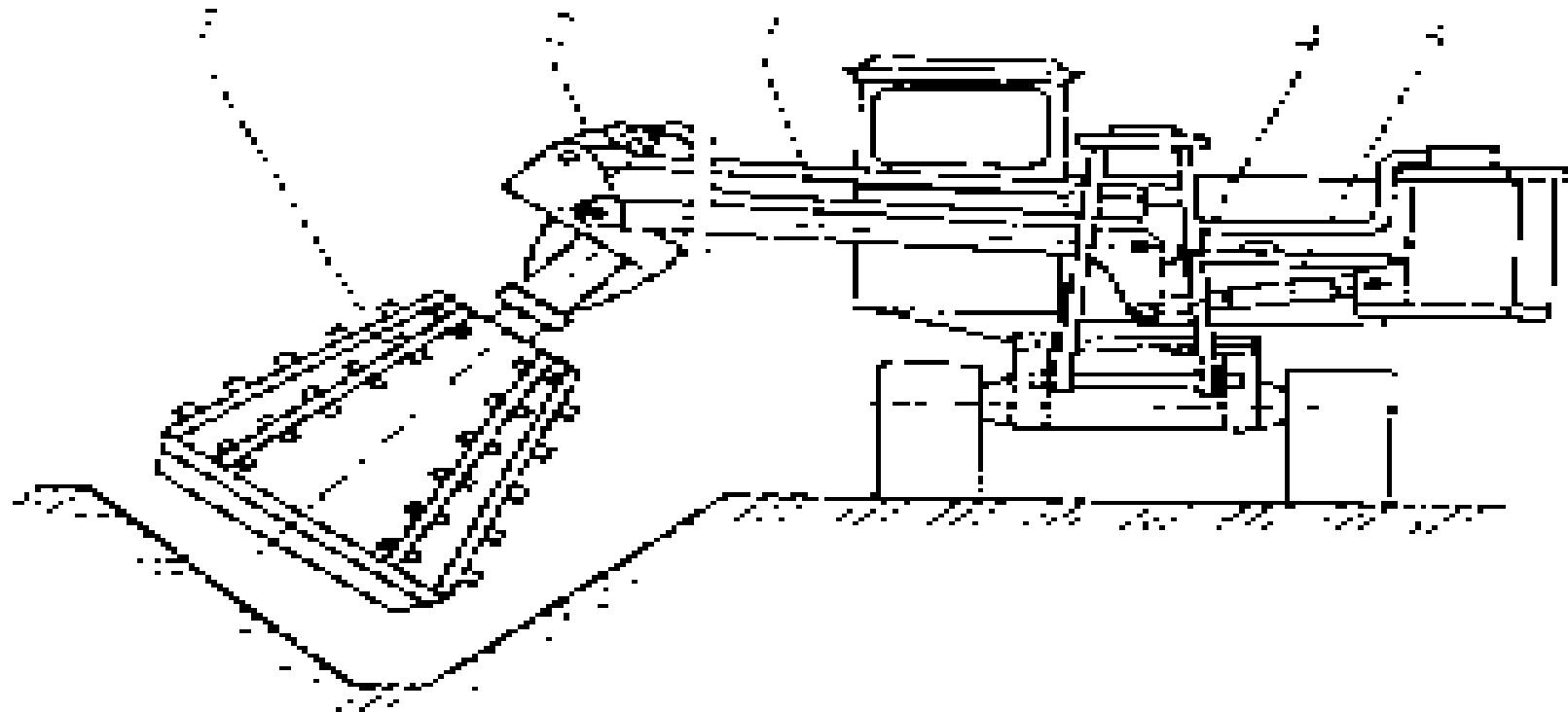


МР-16 канал тозалаш машинаси



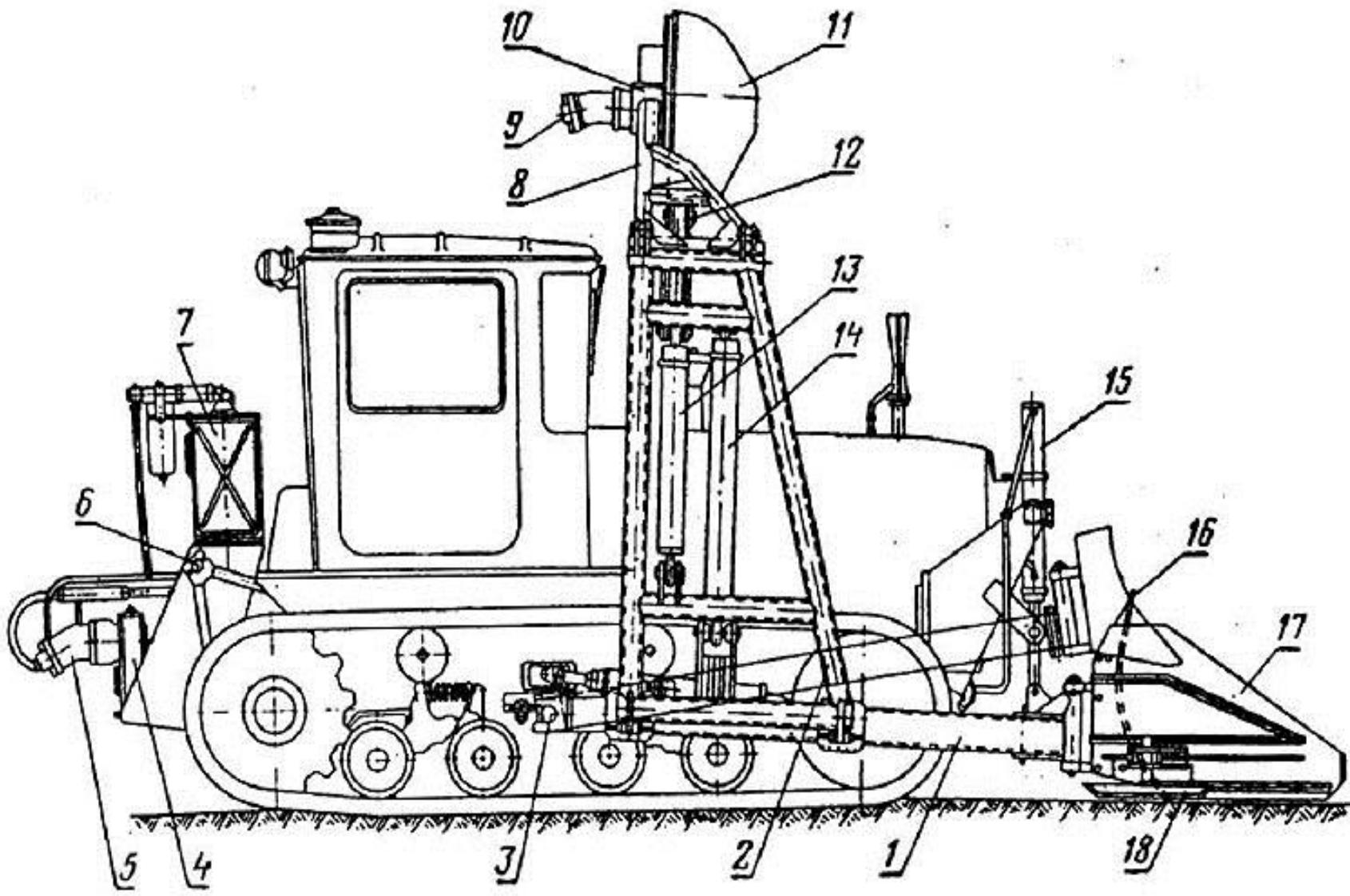
МР-19 канал тозалаш машинаси





КЛН-1,2-русумли канал тозалагичи. 1-фрезали иш жихози; 2— гидромотор; 3— хартум ; 4— бурилиш колонкаси; 5— хартумни күттарувчи гидроцилиндр;

КЛН-1,2 канал тозалагич машинаси чуқурлиги 1,2 м бўлган, тубини эни 0,25 м ва тепа қисмининг эни 3,0 м. гача бўлган заҳ қочириш каналлари тозалаш учун мўлжалланган
Канал тозалагич машинасининг асосий қисмлари: фрезали иш жихози; гиромотор, хартум, буриш колонкаси ва гидроцилиндрлардан ташкил топган.



МР-14-русумли канал тозалагиچ.



МР-14-русумли канал тозалагич.
Иш үнүмдорлиги $80 \text{ м}^3/\text{соат.}$
Оғирлиги 10,7 т.

МР-14 канал тозалагичининг техник тавсифи

№	Кўрсаткичлари	Ўлчам бирлиги	Қиймати
1.	Машина тури	Ўзиорар махсус сурилувчи занжирли юриш.	
3.	Базавий машина	ДТ-75Б-С2	
2.	Иш жиҳоз тури	Ротор	
3.	Двигатель қуввати	От кучи	55
4.	Канал ўлчамлари: чуқурлиги канал туби эъни канал нишоби	м м -	2 0,4 – 1,5 1:1 - 1:1,5
5	Техник иш унуми	м ³ /соат	80
6.	Вазни	т	10,7



**Rolmex PR-50 – русумли Польшада ишлаб
чиқарилаётган фрезали канал тозалагич.**



ОКН-05-русумли канал тозалагич машинаси

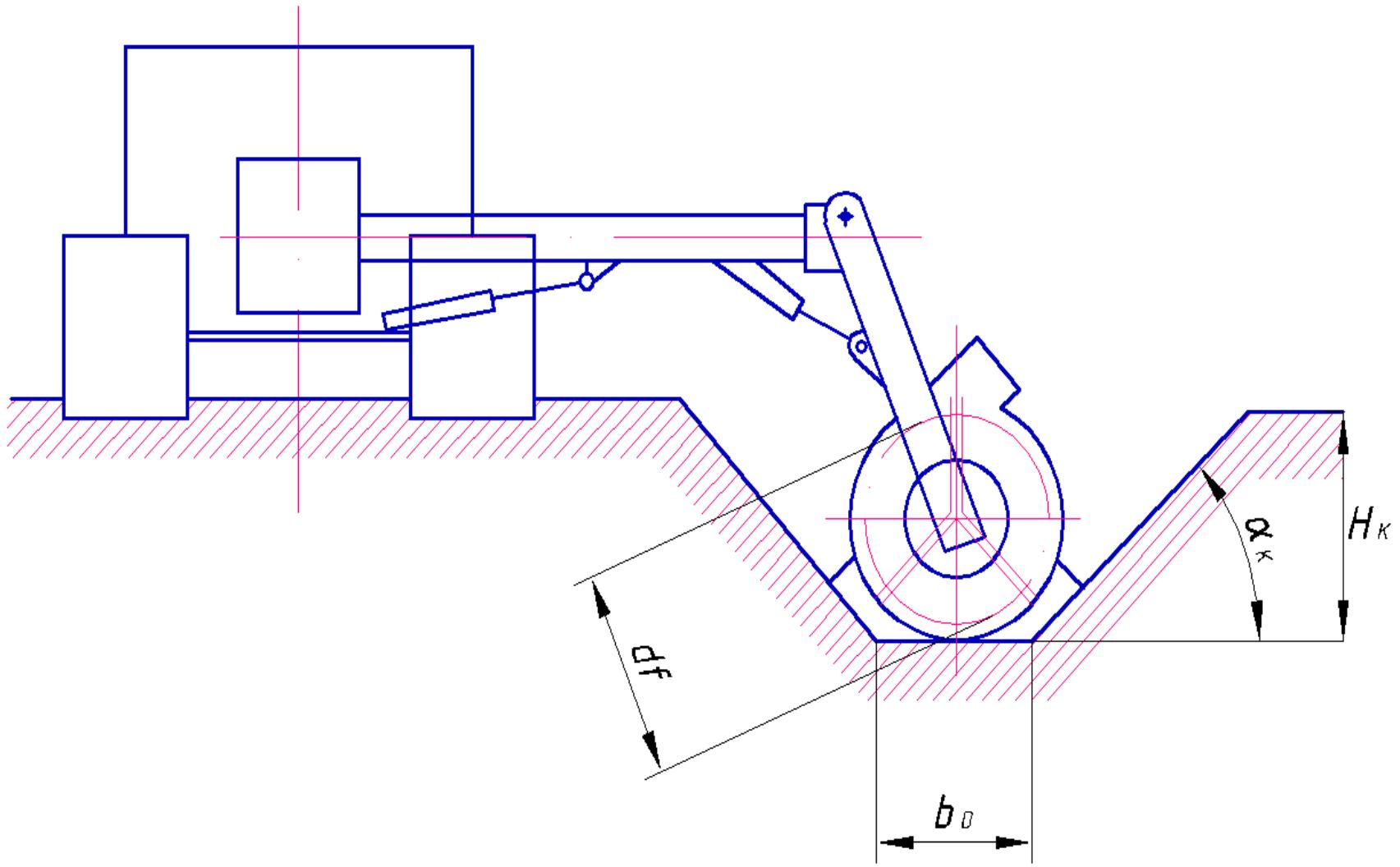
ОКН-05 канал тозалагичининг техник тавсифи

№	Кўрсаткичлари	Ўлчам бирлиги	Қиймати
1.	Машина тури	Ғилдиракли	
3.	Базавий машина	Беларус-1221	
2.	Иш жиҳоз тури	чўмичли	
3.	Двигатель тури	Д-260.2	
4.	Двигатель қуввати	От кучи	130
5.	Канал ўлчамлари:		
	чуқурлиги	М	2
	канал туби эъни	М	0,5-1
	канал нишоби	-	2:1
6.	Чўмич сифими	М ³	0,22
7	Техник иш унуми	М ³ /соат	30

Таблица 11. Основные параметры фрез каналоочистителей

Фрезы каналоочистители	Размеры канала			Параметры фрез*					
	Диаметр по дну, м	Глубина рабочей части канала, м	Коэффициент канальной откосов	Диаметр, см	Число оборотов	Скорость, м/с	Поступательная скорость, м/ч	Время очистки откосов	Производительность, кг/ч
Фрезы с осью вращения:									
параллельной оси канала	0,4—2,0	1,5—3,0	0,5—2	50—120	2—3	15—25	100—1200	10—25	45—70
наклонной к оси канала и горизонту	0,2—0,75	До 1,5	0,5—1,5	100—280	6—8	10—15	600—800	10—12	35—40
перпендикулярной откосу	0,2—0,6	1,5—1,7	0,5—2	150—250	6—12	8—13	300—1000	5—10	100—200

* Параметры фрезы должны быть подобраны так, чтобы избежать повреждение посевов (см. табл. 13).



Фрезали иш жихозига эга бүлган машинани хисобий схемаси

**Тозалаш керак бўлган чўкиндининг кўндаланг
кесим юзаси, м²**

$$A = (0,8 \dots 0,9) \cdot \frac{\pi \cdot R_{\phi}^2}{2}, \text{м}^2$$

R_φ—фрезанинг радиуси, м

Фрезанинг айланиш тезлиги, м/с V_φ=10...25 м/с

Фрезанинг диаметри, м d_φ=0,5...1,2 м

Иш жиҳозидаги кураклар сони, дони Z=2...3 дона

Фрезанинг техник иш унумдорлиги

$$\Pi_t = 3600 \cdot A \cdot V_m, \text{м}^3/\text{соат}$$

Фрезали иш жиҳозига сарфланадиган қувват

$$P_{\phi} = \frac{P_{\kappa} + P_{om} + P_m}{2\phi}, \text{ кВт}$$

P_{κ} – қазишига сарфланадиган қувват, кВт

P_{ot} – чўкинди тупроқларни отишга сарфланадиган қувват, кВт

P_t – тупроқни тупроқ ва метал билан ишқалашига сарфланадиган қувват, кВт

η_{ϕ} – юритманинг Ф.И.К. ($\eta = 0,85$)

$$P_{\kappa} = 0,28 \cdot K_{\kappa} \cdot P_t, \text{ кВт} \quad P_{ot} = \frac{\Pi_m \cdot \rho_m \cdot V_{\phi}^2}{2 \cdot 3,6 \cdot 10^2}, \text{ кВт}$$

$$P_T = \frac{\Pi_m \cdot \gamma_m \cdot f \cdot \omega_\phi^2}{3,6 \cdot 10^6 \cdot g} (0,3 \dots 0,5) \cdot (h_2 + \frac{4}{3} \cdot R_\phi^2), \text{ кВт}$$

f–тупроқни темир билан ишқалаш коэффициэнти,

ω_ϕ –фрезанинг бурчакли тезлиги, с^{-1} $\omega_\phi = \frac{V_\phi}{R_\phi}$, с^{-1}

h_2 –чўкиндининг қалинлиги, м

**Канал тозалагичнинг иш жараёнида таъсир қилувчи
кучларнинг йиғиндиси.**

$$\sum F = F_{yo} + F_{ish} + F_k, \text{ кН}$$

F_{yo} –машинанинг юришдаги қаршилиги, кН

F_{ish} –иш жиҳозининг қаршилик кучи, кН

F_i –инерция кучининг қаршилиги, кН

**СИЗНИНГ
ЭЪТИБОРИНГИЗ
УЧУН РАХМАТ !!!**