ГОРЬКОВСКИЙ ЗАВОД ВТОРМЕТ

ПАСПОРТ КРАНА № 240

ручного.

каскаду Алматинских ГЭС

Грузоподъемностью 20 тн. пролет 8,5 м.

Регистрационный № ОП-02-5992

инв. N 168

При передаче крана другому владельцу вместе с краном должен быть передан настоящий паспорт

г. ГОРЬКИЙ

Разрешение на изготовление № 65

„15" июля 1963 г. Выдано управлением Горьковского округа Госгортехнадзора СССР

УДОСТОВЕРЕНИЕ
о качестве изготовления крана

Мостового ручного (наименование крана) заводской № 240

изготовлен 28 июля 1961г. Горьковским заводом Втормет

г. Горький 15. з-д Втормет ГЭС 5

Характеристика крана

1. Тип крана Ручной, двухбалочный, крюковой
2. Режим работы —
3. Грузоподъемность крана 20000 кг.
4. Высота подъема 8 м.
5. Скорость подъема 0,065 м/мин. – 20 тн. 0,108 м/мин 3 тн.
6. Скорость передвижения: крана 0,9 м/мин.; тележки 2,55 м/мин.
7. Пролет крана 8500 м.м.
8. Вес крана (полный) 5770 кг.
9. Вес основных частей крана: моста 3013 кг.
   тележки 2119 кг., механизма передвижения 638 кг.
   электрооборудования ____ кг., ____ кг.
10. Коэффициент устойчивости: грузовой ____, собственный ____.
11. Давление колеса крана на рельс 9600 кг. т-ки 6350 кг.

12. Характеристика механизмов подъема

Наименование механизма	Тип передачи	Диаметр барабана в мм.	Диаметр блоков полиспаста в мм.	Число ветвей полиспаста
Подъёма	зубчатая	377	380	6
	цилиндрич.			

13. Характеристика тормозов

Механизм	Число тормозов	Тип (ленточный, колодочный, открытый, замкнутый, ручной, автоматический)
а) Подъема	один	колодочный, закрытый, автоматический

б) Передвижение крана	~~два~~	---
в) Передвижение тележки	~~один~~	---

14. Приборы безопасности.

Концевые выключатели: а) Подъема крюка —КУ-133; ВК-211

б) Хода моста —КУ-131

в) Хода тележки ---КУ-131

Блокировочные устройства: а) Контакт люка

б) Контакт разъемной части перил

д) Противоугонное устройство

Сигнальные приборы _____
(звуковой, электрический, световой)

15. Род привода ручной
(электрический, паровой и т. д.)

16. Род электрического тока и напряжение

Наименование цепи	Род тока	Напряжение
а) Силовая	3-х фазн. переменный	380 V
б) Управления	3-х фазн. переменный	380 V
в) Рабочего освещения	2-х фазн. переменный	220 V
г) Ремонтного освещения	2-х фазн. переменный	12 V

17. Место управления: из кабины

Прочие сведения:

допустимые при работе крана

а) давление ветра [ ] кг/м²

18. Характеристика канатов

Назначение каната	№ акта сертифик. и завод поставщик каната	Конструкция каната	Диаметр каната в мм	Предел прочности проволоки кг/мм²	Действительное разрывное усилие каната	Материал сердечника	Длина ката в м.	Действительный коэфициент запаса прочности
Грузовой: подъема	8028	6×37+1	17,5	171	19085	пенька	60	4,65

19. Характеристика грузозахватного органа

а) Крюк

Грузоподъемность _____ кг; ГОСТ 6627-53 ТУ 2105-53

Завод-изготовитель: поковка Чебаркульского мет. зав.

мех. обработка произведена зфом Втормет

Заводской № _____ п.л. 104276

20. Сведения об основных элементах металлоконструкций крана

Наименование элементов	Марка стали	№ ГОСТ или ТУ	Электроды, сварочная проволока, тип, марка и ГОСТ или ТУ
Механизм передвижения крана:			
Колесо приводное ф500	ст. 18-36	1412-58	
" холостое	"	"	
Ось катка ф80	Ст5	535-58	
Колесо зубчатое Z-40	ст. 18-36	1412-58	
Звездочка цепная ф500	ст. 12-28	1412-58	
Механизм передвижения т-ки:			
Колесо приводное ф300	ст. 15-32	1412-58	
Колесо холостое ф300	"	"	
Вал шестерня Z-13	Ст5	535-58	
Колесо зубчатое	ст35Л	977-58	
Цепная звездочка Z-42	ст. 15-32	1412-58	
Цепь калиброванная d=13		2319-43	
Вал ℓ-538	ст. 45	1051-52	
Вал ℓ-376	"	"	

Наименование элементов	Марка стали	№ ГОСТ или ТУ	Электроды, сварочная проволока, тип, марка и ГОСТ или ТУ
Механизм подъема груза:			
Цепь калиброванная d 6 мм	ст.	2319-43	
Цепная звездочка	12-28	1412-58	
Вал шестерня, шестерня	Ст45	1050-52	
Вал выходной (редуктор)	Ст40х	4543-57	
Колесо зубчатое барабана	Ст40Б	977-58	
Обойма зубчатая	Ст45	1050-52	
Барабан ф 377	Ст4	380-57	
Металлоконструкция крана:			
Главная балка I 45	Ст3	535-58	
Поперечная балка I 30	"	"	
Стойки, раскосы, уголок	"	"	
Косынки, планки, лист	Ст3	380-57	Электроды по ГОСТ 9466-60
Колесо тележки, литье	"	"	Э42, проволока по ГОСТ
Цапфа подвески, литье	"	"	2246-54, проволока,
			Св 08

21. *Характеристика подкранового пути*

а) *Ширина колеи* 8 500 *мм.*

б) *Тип рельсов* _____

в) *Тип шпал* _____ *сечение* _____ *мм, длина* _____ *мм.*

г) *Расстояние между шпалами* _____ *мм.*

д) *Способ крепления рельсов: между собой* _____ *к шпалам* _____

е) *Наличие подкладок между рельсами и шпалами, конструкция подкладок и способ их установки*

ж) *Зазор между рельсами* _____ *мм.*

з) *Материал балластного слоя* _____

и) *Размеры балластного слоя:*

Ширина _____ *м.*

Толщина _____ *мм.*

к) *Радиус кривой на криволинейных участках пути* _____ *м.*

л) *Предельно допустимые: величина общего продольного уклона* _____, *величина*

м) *Допуски: на ширину колеи* ___ *мм., на разность уровня головок рельсов* ___ *мм.*

н) *Устройство заземления рельсового пути* _____

Кран изготовлен в полном соответствии с правилами по кранам, действующим Государственными общесоюзными стандартами и техническими условиями и признан годным для работы с указанной в характеристике грузоподъемностью 20000 кг.

ПРИМЕЧАНИЕ: Металлоконструкция крана, ~~тележки~~, тали механизм передвижения крана изготовлены заводом Горьковским
наименование завода

заводом «Вторжет»

Кран общему испытанию не подвергался

Гл. инженер завода (Зиновьев)

Начальник ОТК завода (Романюк)

ПАСПОРТ ДОЛЖЕН ВКЛЮЧАТЬ:

1. Чертеж крана с указанием основных размеров.
2. Кинематическую схему механизмов крана.
3. Схему запасовки канатов.
4. Принципиальную схему управления электродвигателями крана, включая цепи сигнализации, освещения и заземления.

ОГК

Министерство тяжелого машиностроения С.С.С.Р.
Г.У.П.Т.М.А.Ш.
завода
„Стальмост"

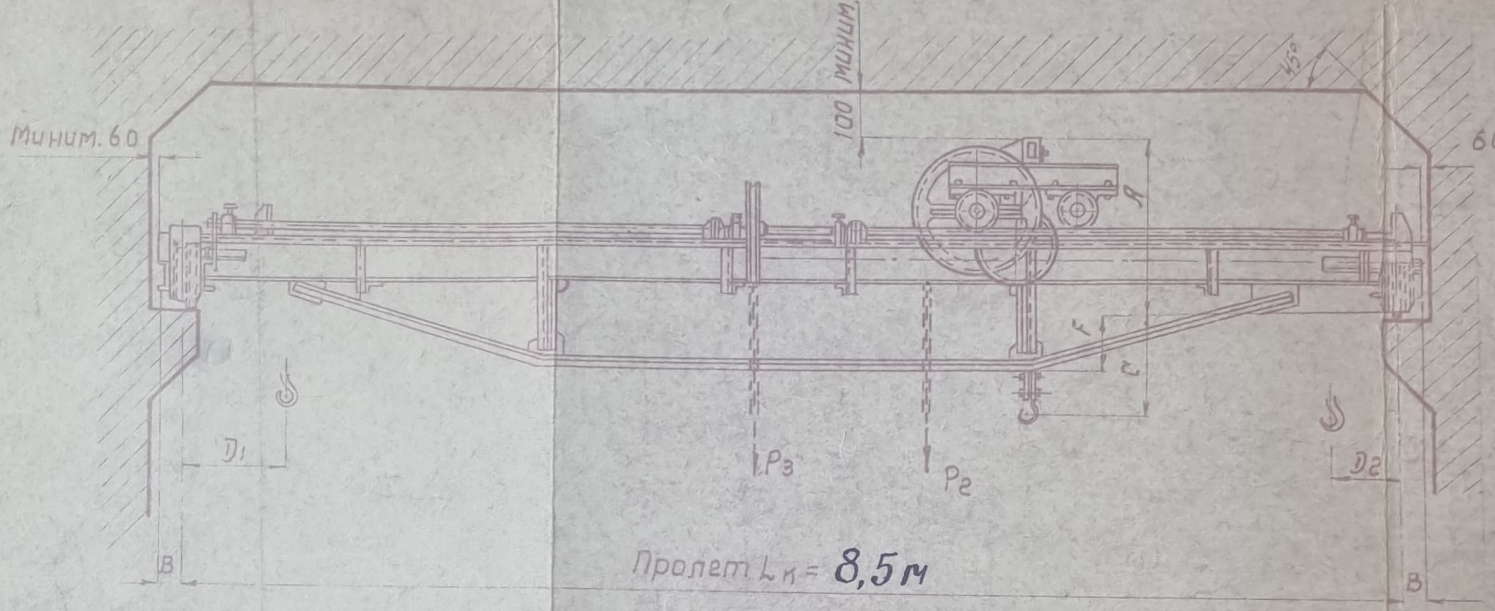


Таблица основных параметров.

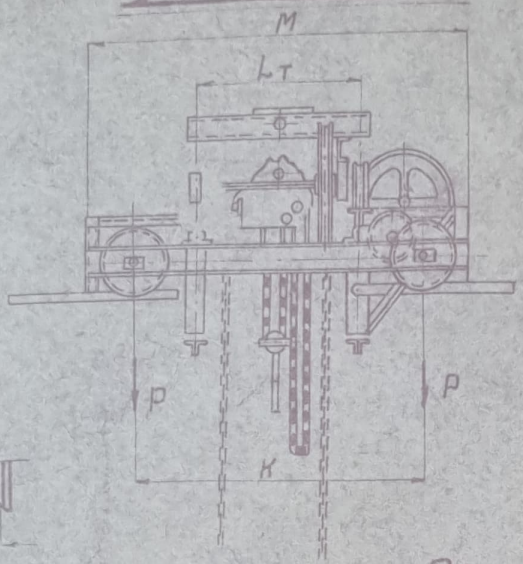
Грузоподъемность	Пролет крана	Высота подъема	Тяговое усилие подъема: цепной звездочкой	Тяговое усилие подъема: с канатным барабаном	Тяговое усилие: передвижен. тележки	Тяговое усилие: передвиж. крана	Давление колеса на рельс	Ширина рельса	Ширина крана	Расстояние между колесами	Внешние размеры крана: Я	Внешние размеры крана: В	Внешние размеры крана: F	Положение крана: тележка с цепной звездочкой: С	Положение крана: тележка с цепной звездочкой: D1	Положение крана: тележка с цепной звездочкой: D2	Положение крана: тележка с канатным барабаном: С	Положение крана: тележка с канатным барабаном: D1	Положение крана: тележка с канатным барабаном: D2	Колея тележки	Вес крана
	Lк	не более	P1 для наибольшего груза ориентировочно		P2	P3	P не более	a	m	n	не более			не более			не более			Lт	
т.	м		кг					мм													кг.
5	8	12	75		15	25	4000	50	3000	2100	1200	170	200	300	450	750				1000	4.7
	11						4300						450								
	14						4450				1250		600	250							6.0
	17						5000		3200	2300			800								6.5
10	8	10	85		20	30	7300	50	3000	2100		200	300								8.5
	11						7500				1250		500	500							6.0
	14						7900		3200	2300	1350		550	450	550	950				1200	7.2
	17						9000						850								8.5
15	8	10	–	75	25	30	10500	60	4500	3500	1350	200	300								11.7
	11						11250										550				9.0
	14						11500				1400		750					1300	1300	1800	12.5
	17						12000		4850	3750	1500		950				500				13.0
20	10.5	10	–	85	30	35	13600	60	4500	3500	1400	230	650				600				14.5
	13.5						14600		4850	3750	1500		850				550	1400	1400	1800	12.0
	16.5						15200														15.0
																					16.2

Кран мостовой ручной двухбалочный

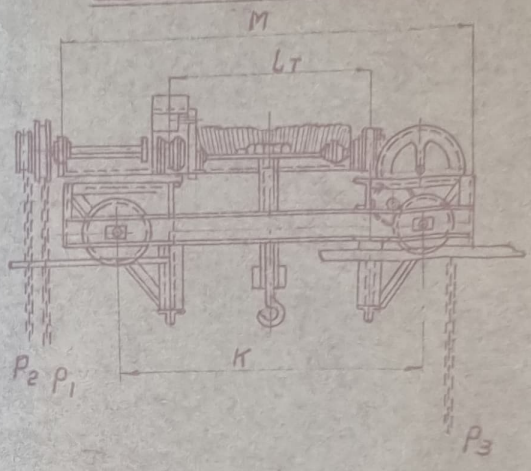
1442-42

Г.О.С.Т.

Для 5-10 тонн грузоп.



Для. 15-20 тонн грузоп.



60 мин.

Примечания:

1 При заказе кранов с промежуточными пролетами не соответствующими ГОСТ % см. колонку пролеты кранов L к!. необходима одновременно с настоящей заполненной габариткой представить справку от вышестоящей организации о постройке здания - до 1941г в котором будет установлен кран.
Если здание строится или выстроенно вновь, то предоставить разрешение комиссии Стандартизации.
Без упомянутых данных и с отклонениями от помещенных в габаритках таблиц краны изготавляться не будут.
В отдельных случаях разрешается выбирать пролеты кранов кратные 1м.

2 При уточнении заказа необходима заполнить размер L к пролет крана и приложенный опросный лист; в остальном кран будет исполнен в пределах размеров, указанных в таблице для данного пролета.

3 При определении зазора между высшей точкой крана и низшей точкой перекрытия учитывать прогиб перекрытия.

4 Доставить справку об обеспечении поставки финансированием.
Утвержденную габаритку возвратить по адресу Москва 109 завод „Стальмост"
Данная габаритка является единственным техническим габаритным документом, на основании которого з-д производит изготовление крана.

Согласовано:
Гл. инженер проекта
Нач. отдела Турбин
Ленгидропроекта

Гл. конструкт.		Ярлащенко	Дата	Изменения
Рук. груп.		Ненад		
Составил				

	Вопросы	Ответы
1	Пролет крана	8,5 м
2	Грузоподъемность	20 т
3	Ширина головки подкранового рельса „а"	Рельс ж.д. узкой колеи Р-24 по ГОСТ 6368-52. Ширина головки 51 мм. Высота рельса = 107 мм.
4	Высота от уровня пола до головки подкранового рельса	
5	Название и размеры груза	Детали гидроагрегата
6	Назначение крана	Обслуживание машзала Алматинской ГЭС №5
7	Колич. заказываемых кранов	один
8	Особые условия	Высота подъема груза = 9 м Высота от уровня пола машзала до головки подкранового пути рельса = 6,25 м.
9	Место установки крана (название цеха или склада)	Машзал Алматинской ГЭС №5
10	Название предприятия, с которым заключается договор почтовый адрес его и московский телефон представительства	Каскад Алматинских ГЭС
11	Адрес предприятия и его расчетный счет	г Алма-Ата, п/о ГЭС №7
12	Железная дорога и станция назначения для отправки груза	
13	Ответственный представит Уполномоченный для переговоров по заказу и его адреса	
14	Подпись заказчика	
15	Дата утверждения	

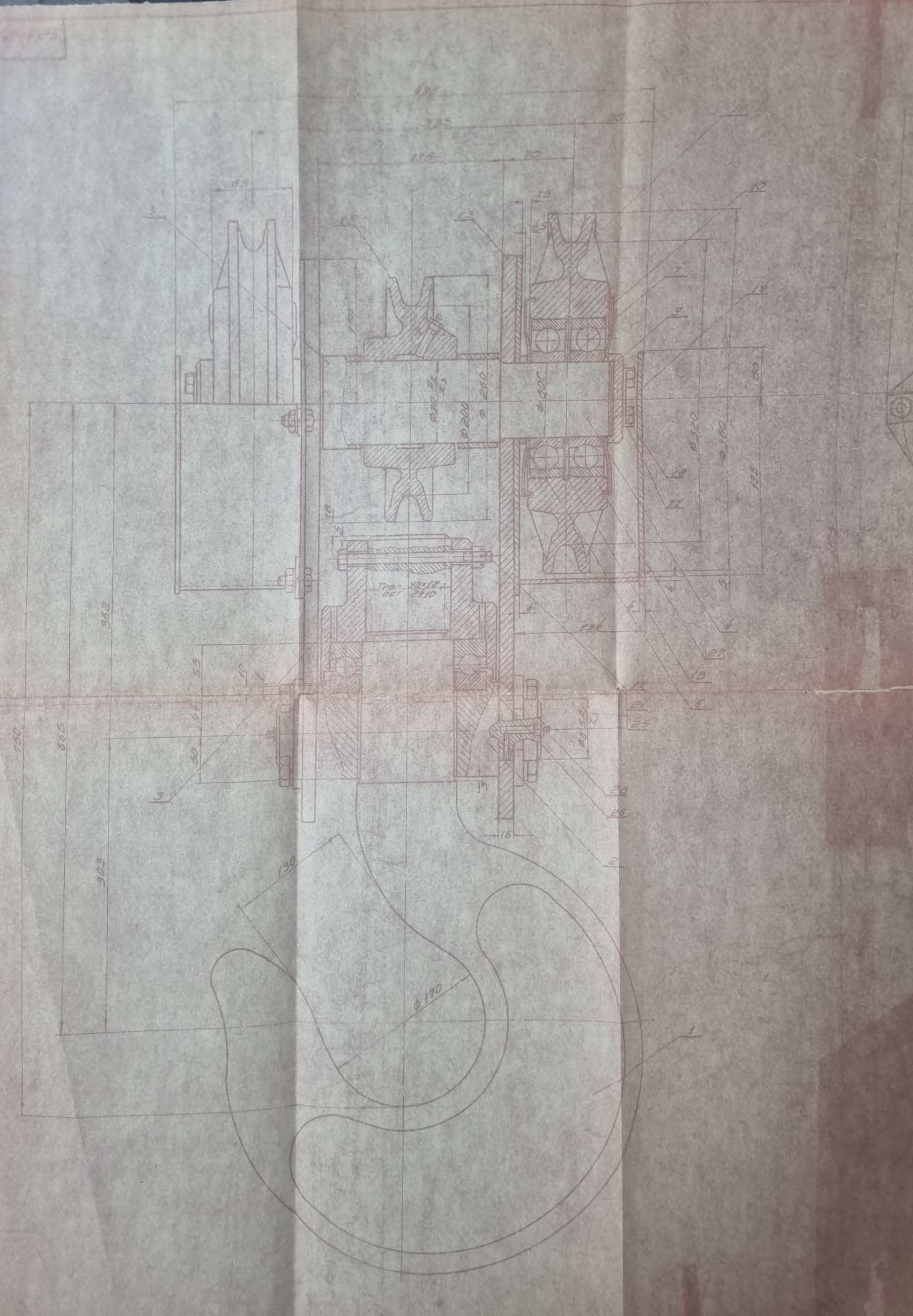
Места печати

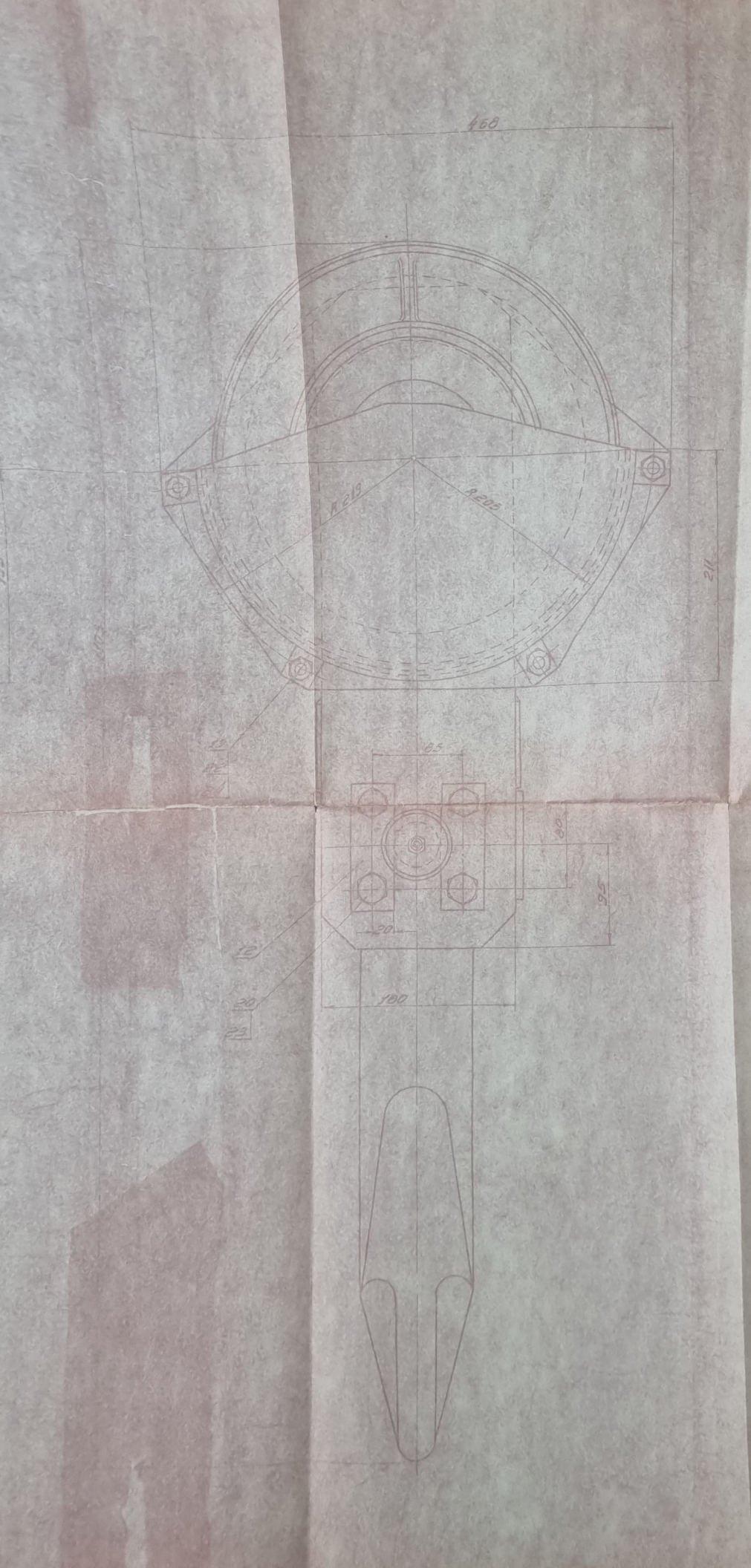
Заказ N	
Кран N	

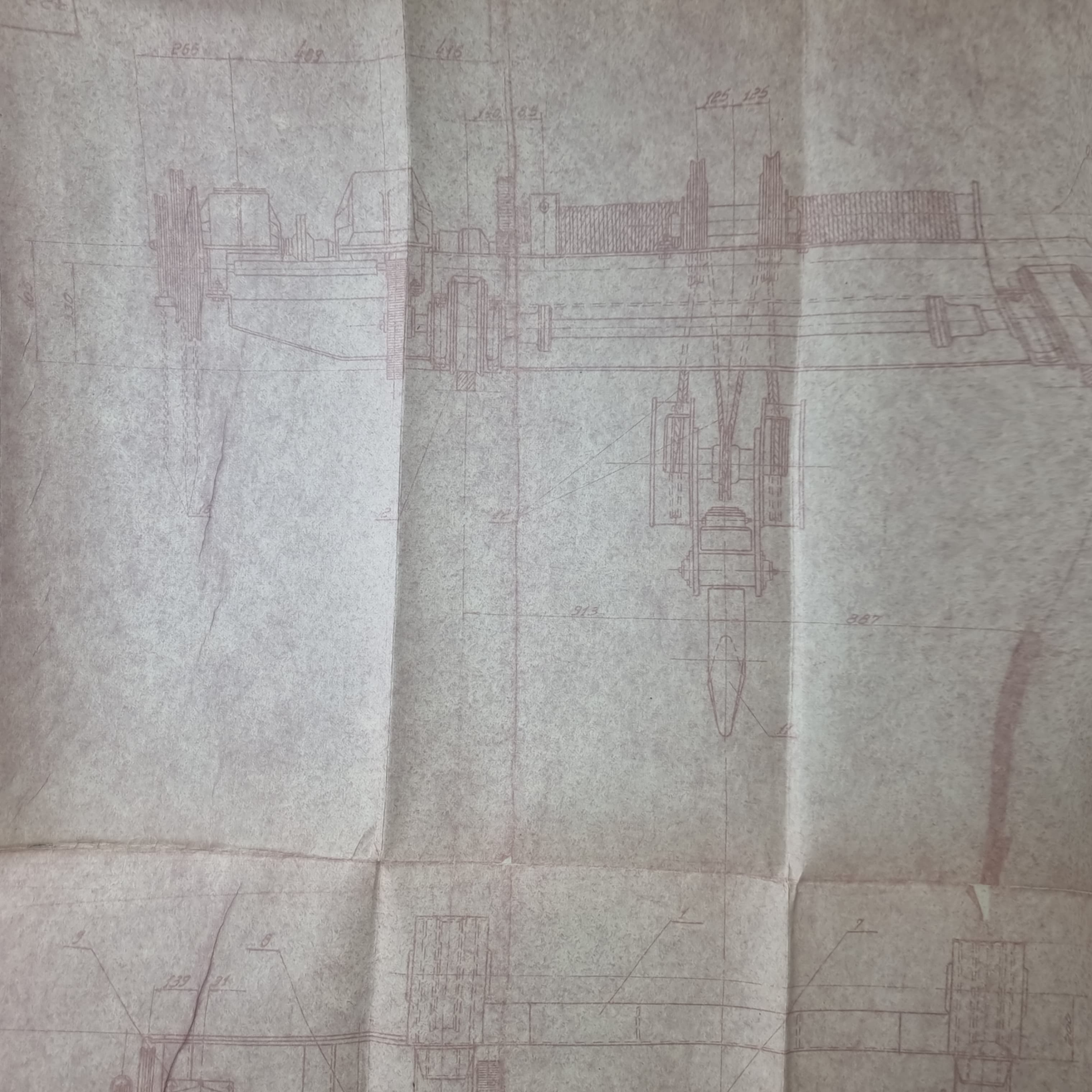
С подлинным верно:

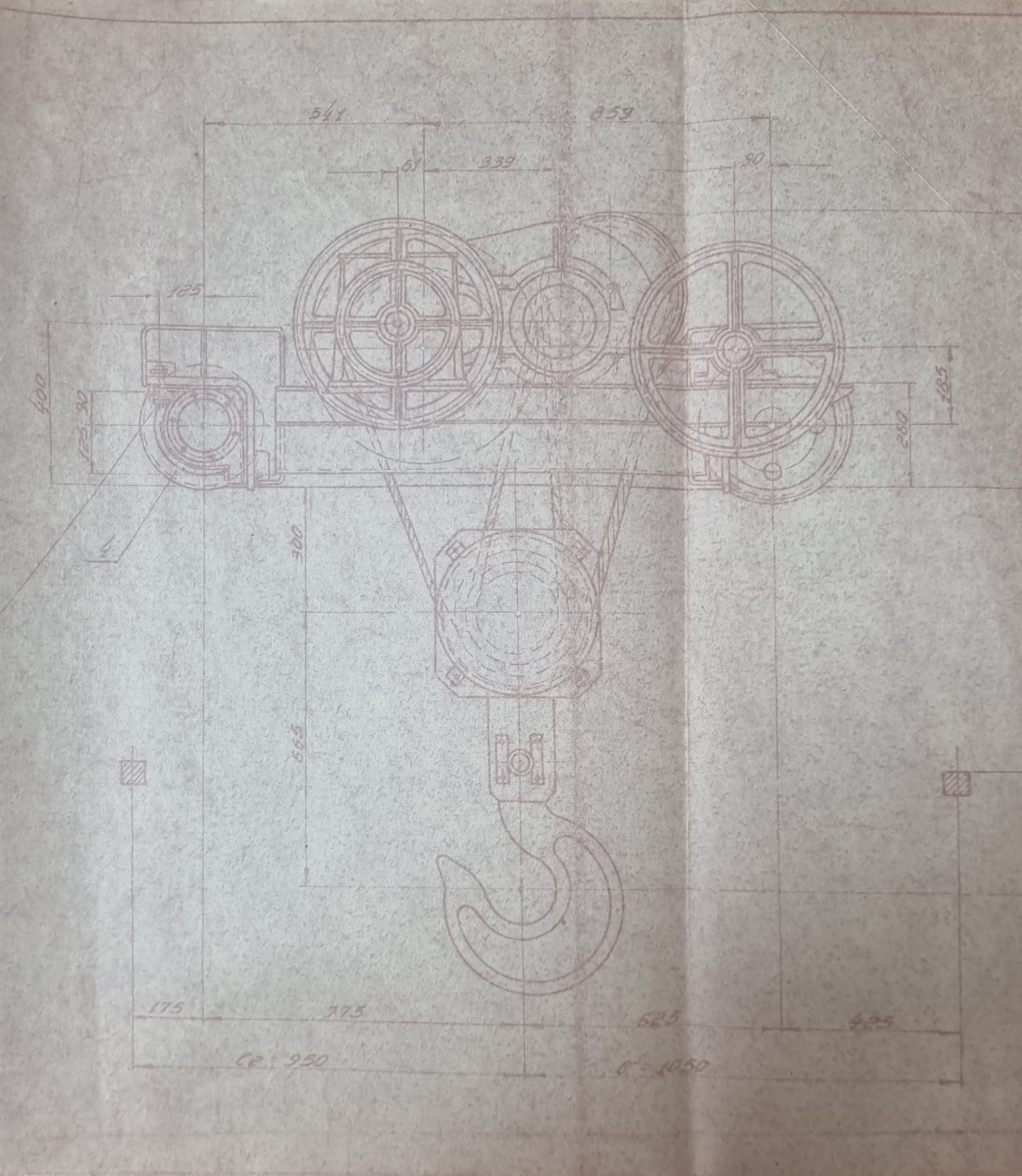
Начальник Сектора Турбин и Металлоконструкций

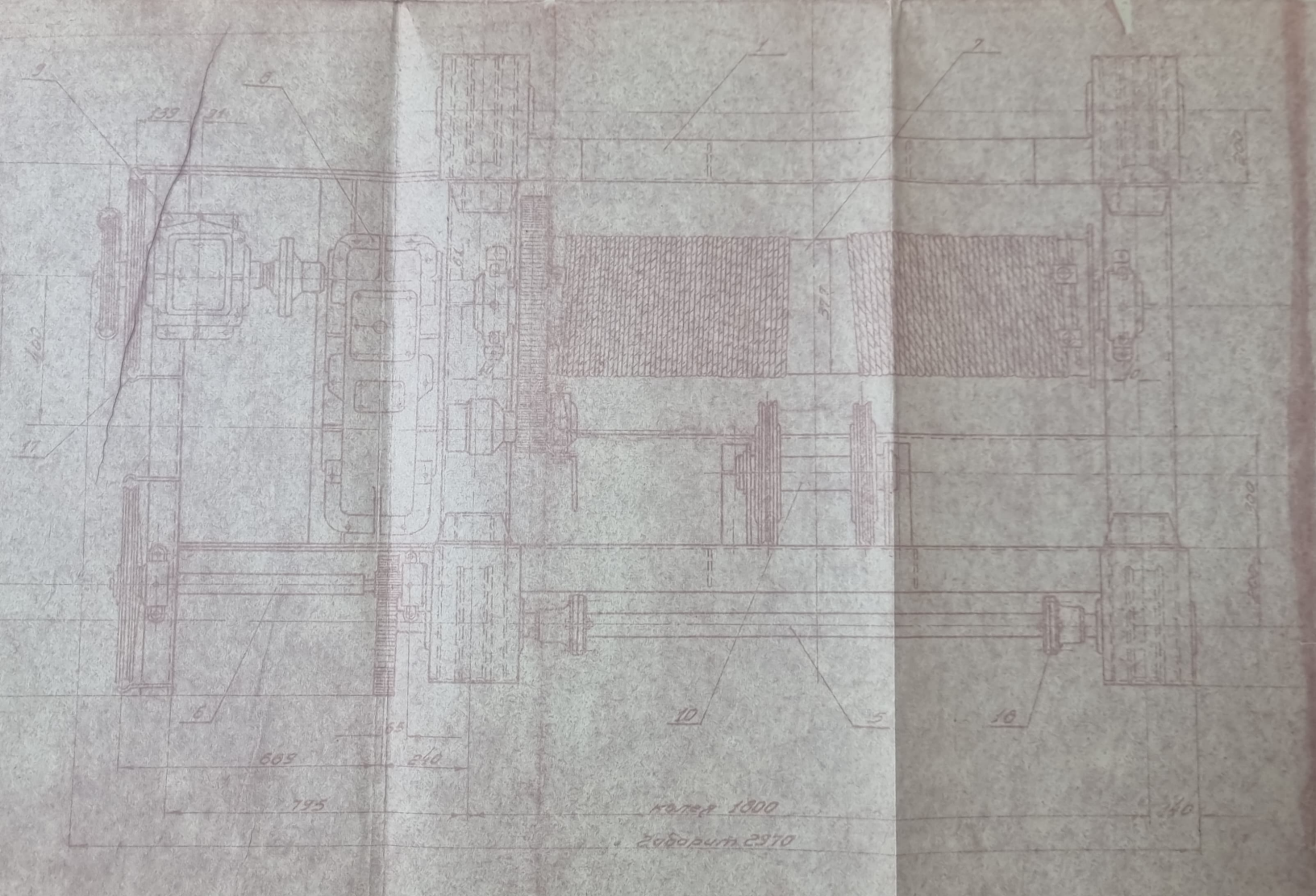
Клочков 8/IV 52 /Клочков/ А.П.

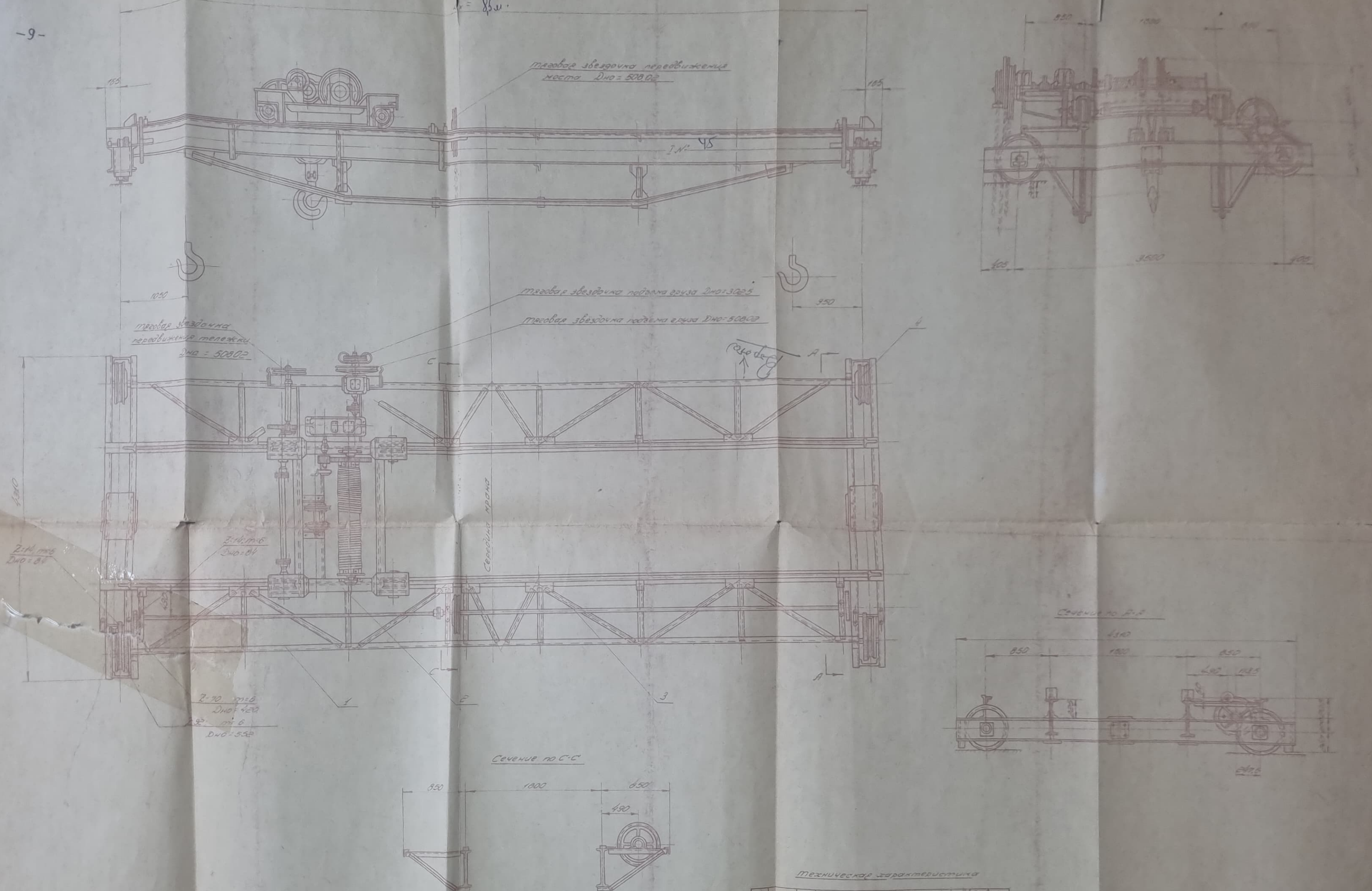

Трап 90х12
ОСТ 24.10
ф170


468
R 219
R 205
214
85
80
95
20
12
20
23
180


465
409
416
125
125
313
387


541
859
61
339
90
185
400
30
320
185
320
300
665
175
775
625
625
L2 = 950
L = 1050


9
6
239
24
1
2
17
6
10
5
10
65
605
640
795
колея 1800
2080 рит. 2370
340



Техническая характеристика

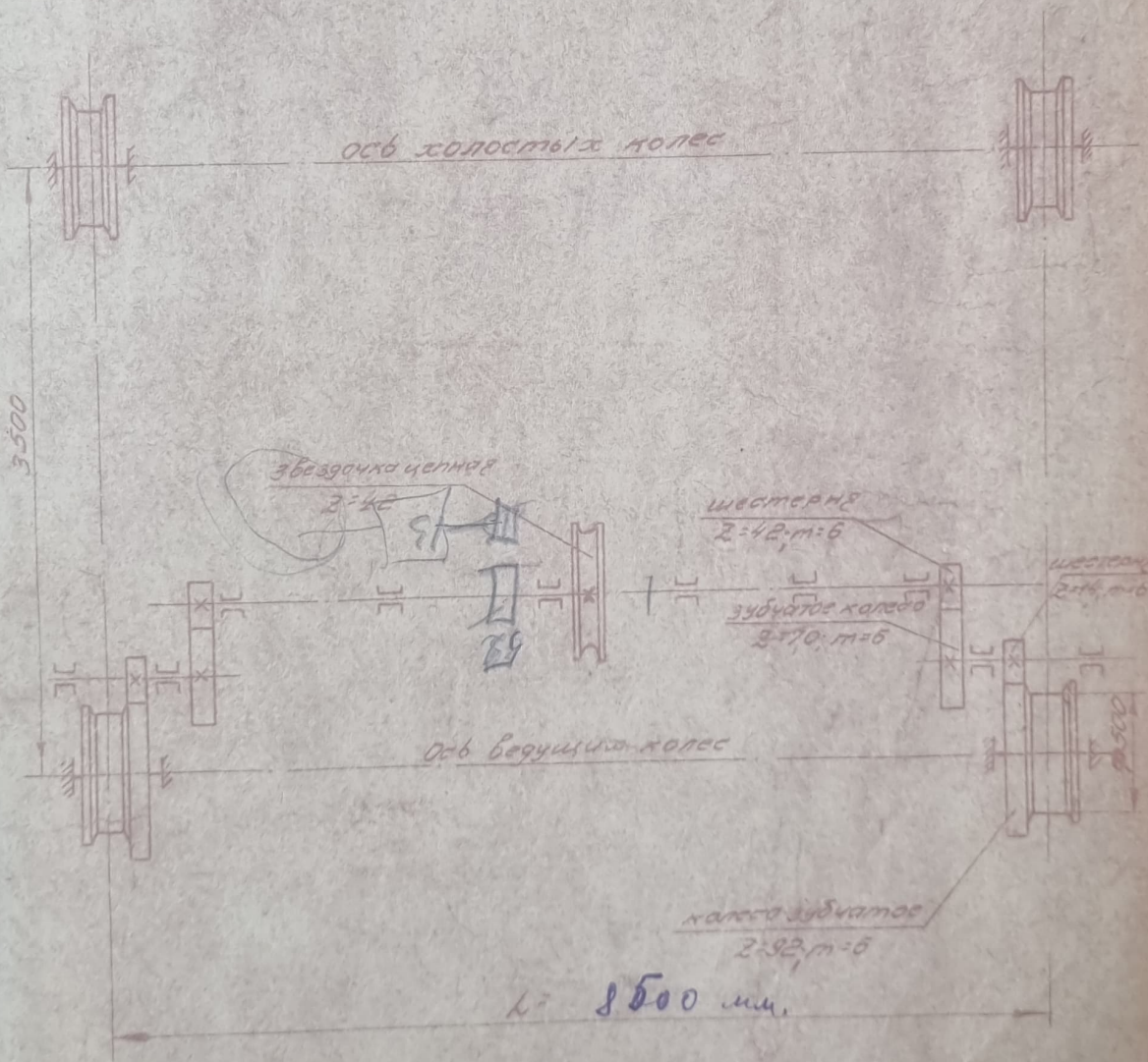
Грузоподъемн.	Пролет	крана	Высота подъема	Тяговые усилия: Подъема		Передвиж. тележки	Передвиж. крана	Скорость: подъема груза	Передвиж. тележки	Передвиж. крана	Колея	Давление колеса	
тн	мм			кг				мм/мин			мм	мм	
15				49		29	35	0,065	2,55	0,9	60		4950
20		2500 [illegible]		49		29	35	0,065	2,55	0,9	60		6350

№ п/п	№ чертежа или ГОСТ	Наименование	Кол.
4	322-61	[illegible]	2
3	322-70	[illegible]	1
2		[illegible] тележка	1
1	321	[illegible]	1

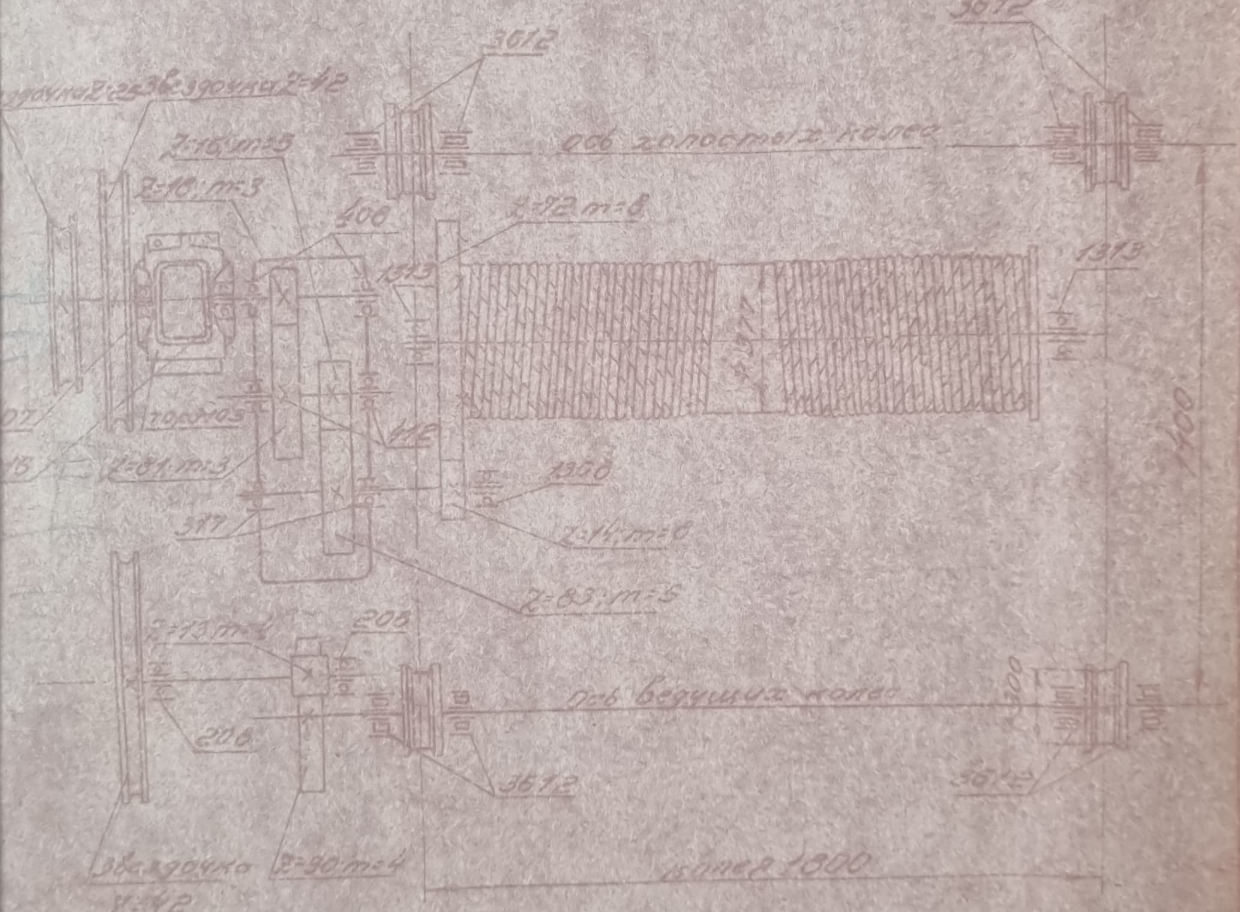
Общий вид
Кран мостовой ручной однобалочный Q-20 т – 85

320 [illegible]

РСФСР рьковский з-д Вторчет"	Паспорт N: 240	320
	Кинематическая схема механизма передвиж. ручных двухбалочных кранов Q=15т и Q=20т.	320-ТД-03



РСФСР	Паспорт № 240	320
...ковский З-д Вторчет"	Кинематическая схема ручной тележки Q=15т и Q=20т	320-10-04



Скорость подъема груза со звездочкой Z=42 - 0,063 м/мин

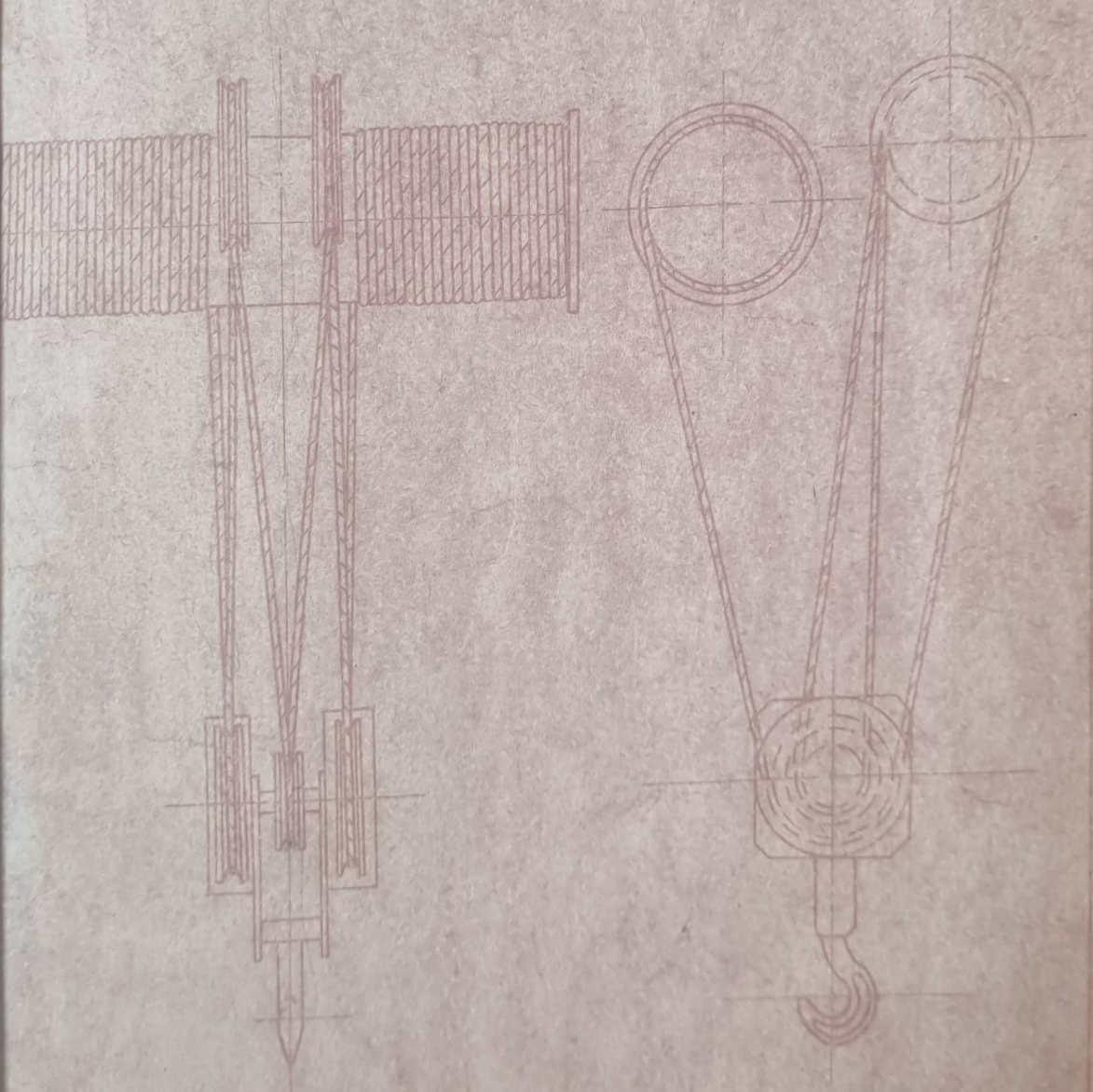
Скорость подъема груза со звездочкой Z=25 - 0,105 м/мин

Скорость передвижения тележки - 0,53 м/мин

Примечание:

1. При определении скорости подъема груза и передвижения тележки условно принято проскальзывание цепи принято в 30%

РСФСР	Паспорт № 240	320
обловский з-д Вторчермет	Схема запасовки канатов ручной тележки Q=15 т и Q=20 т.	320-79-05



Сведения о ремонте металлоконструкций* о замене механизмов, канатов, грузозахватного органа

Дата	Сведения о замене и ремонте	Роспись ответственного лица
15/XI-69г	1. Установлен электродвигатель с редуктором для передвижения моста крана. Электродвигатель N= кВт, 380в. об/мин.	
	2. Установлен электродвигатель с редуктором на лебедку подъема грузов N=10 кВт, 380 в. 1460 об/мин. Тип Р-52-4	
	3. Установлены тролли на мосту крана ~~на~~ для передвижения моста.	
01.02.02г.	Произведена замена грузового каната, условное обозначение 17,5-Т-В-Н-Р-1770 ГОСТ 3077-80, суммарное разрывное усилие всех проволок в канате 209120Н. Сертификат качества N23451-01 копия сертификата прилагается.	

инженер пр-ва ТОО „РЭМ"
/Баранцев И.В./

* Документы, подтверждающие качество вновь установленных (взамен изношенных) элементов крана, качество примененных при ремонте материалов, электродов, а также