

Инв. № 05133301

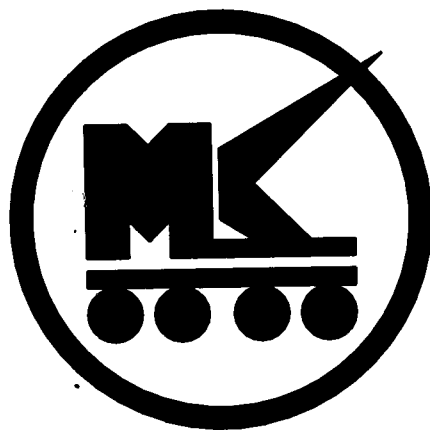
№ 205

КРАН
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ
КЖ-562
ПАСПОРТ
81-000000-000 ПС

РН 69095.2М "

с.н.б. N 05133507

Кран подлежит регистрации
в органах Ростехнадзора до
пуска в работу.



Открытое акционерное общество
"Кировский машиностроительный завод 1 Мая"

КРАН ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ
КЖ - 562

ПАСПОРТ

81-000000-000 ПС

Регистрационный №

69095.241

При передаче крана другому
владельцу или сдаче крана в
аренду с передачей функций
владельца вместе с краном
должен быть передан настоящий
паспорт.

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА !

- 1 Паспорт должен постоянно находиться у владельца.
- 2 Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном Госгортехнадзором России.
- 3 Копии разрешений Госгортехнадзора России и отступлений от требований нормативных документов должны быть приложены к паспорту.
- 4 Сведения о сертификации

Сертификат соответствия
№ РСС RU.АСН-0002.Н 00054

(другие сведения, на которые необходимо обратить особое внимание владельца крана)

Р 169095-ЭМ7
[Подпись]

				81-000000-000 ПС	Лист
					2
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		

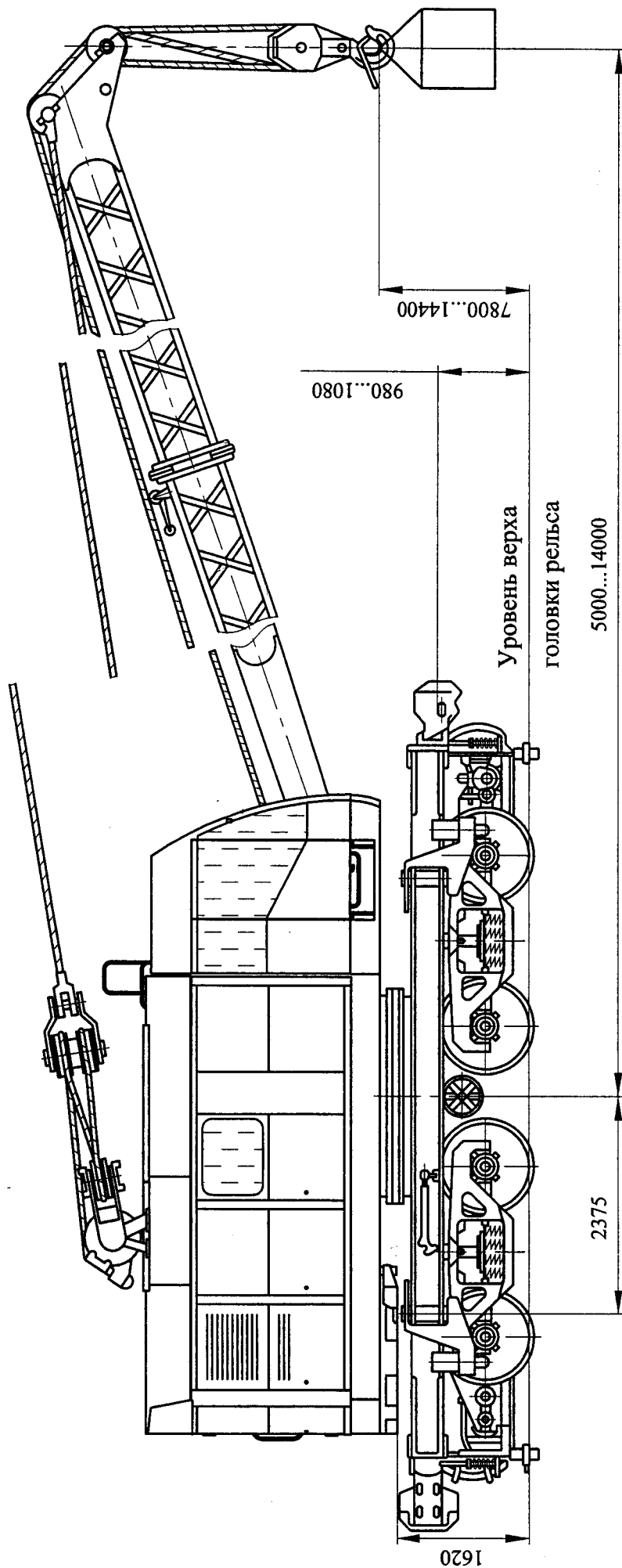


Рис. 1 Общий вид крана в рабочем положении

Лист	№ Докум.	Подп.	Дата

81-000000-000 ПС

Лист

3

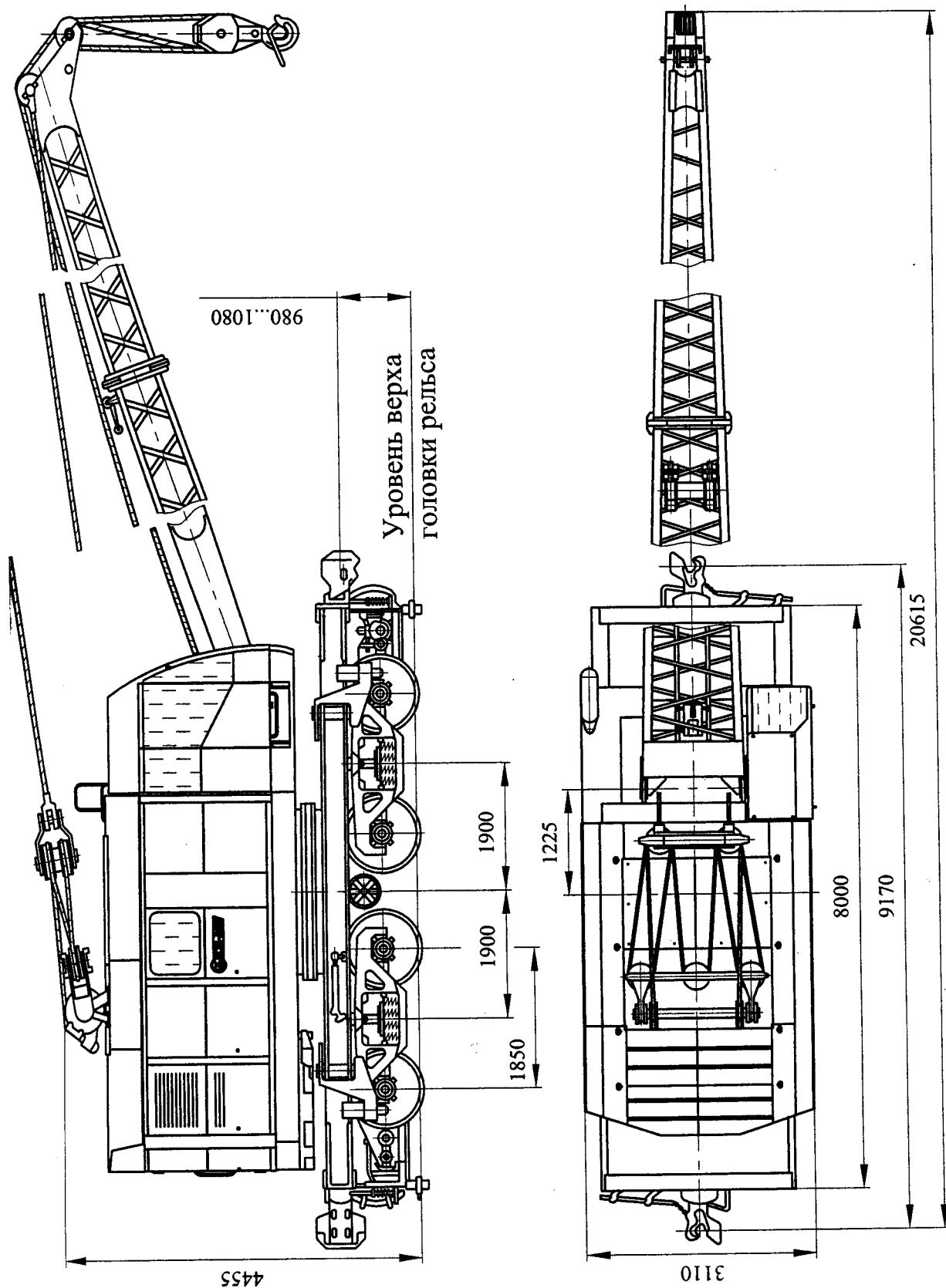


Рис. 2 Общий вид крана в транспортном положении

Лист	№ Докум.	Подп.	Дата

81-000000-000 ПС

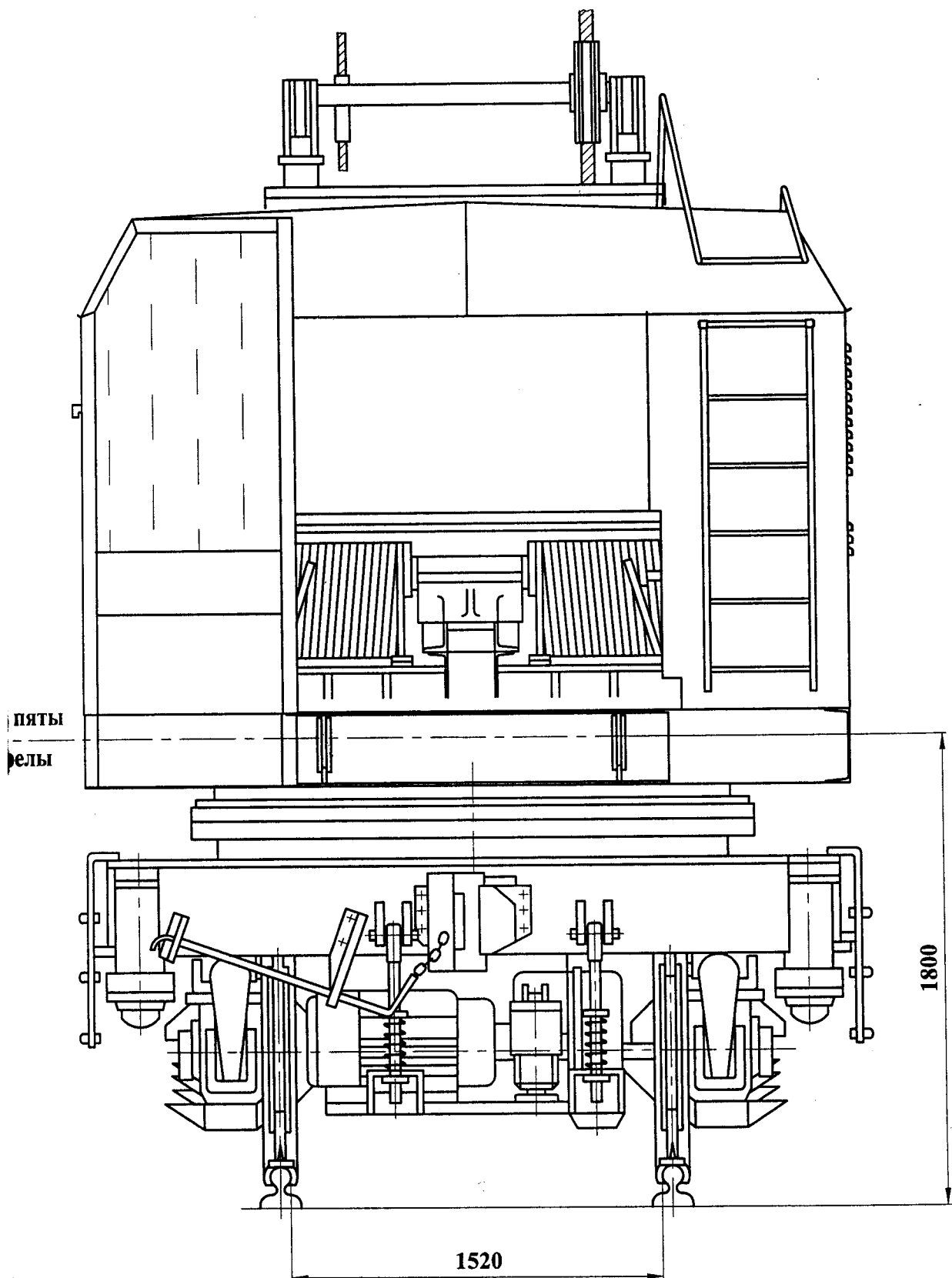


Рис. 3 Общий вид крана в транспортном положении (вид спереди)
(стрела условно не показана)

				81-000000-000 ПС		Лист
ст	№ Докум.	Подп.	Дата			5

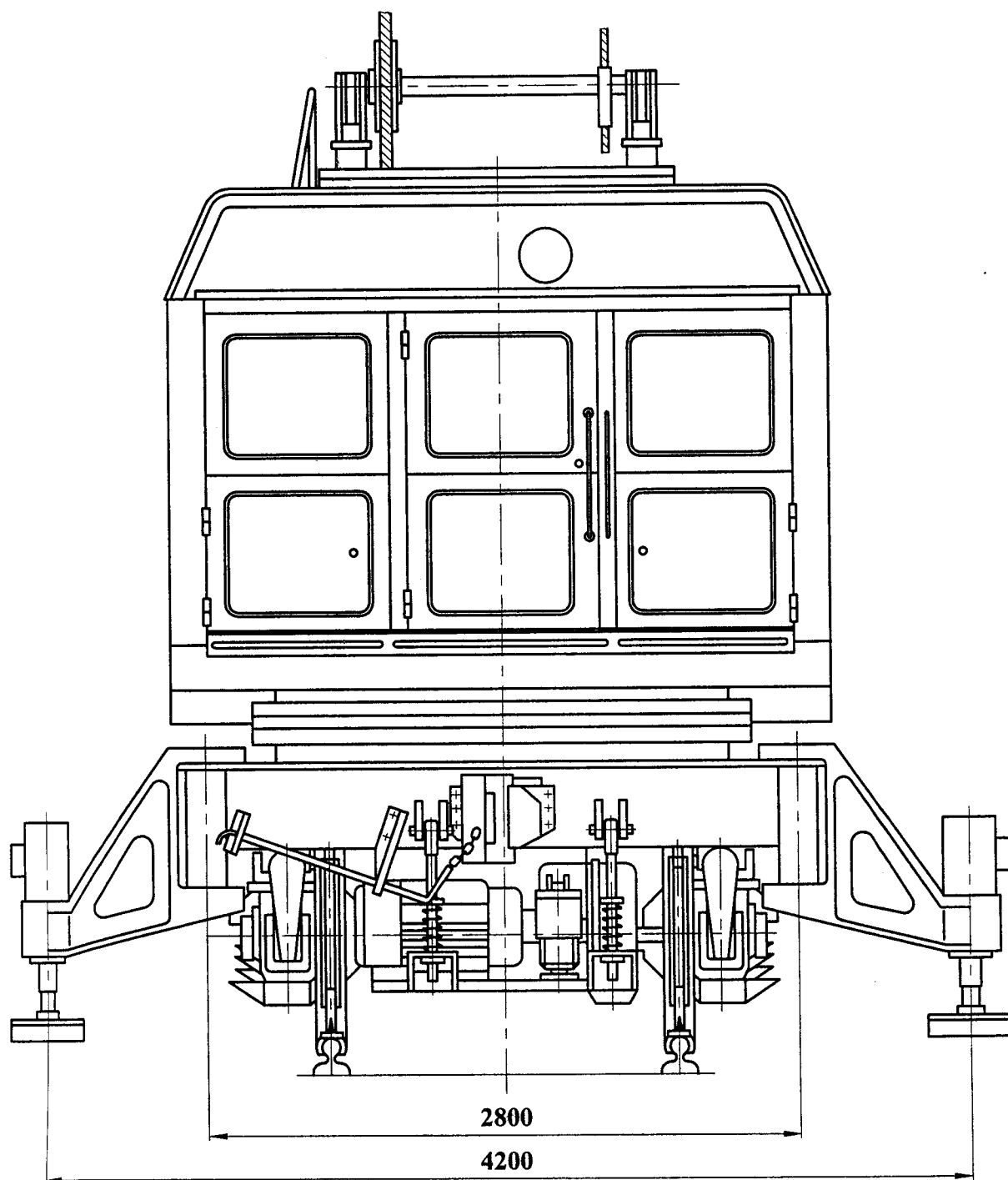


Рис. 4 Общий вид на выносных опорах (вид сзади)

				81-000000-000 ПС	Лист
					6
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		

Разрешение на изготовление

РРС № 36-00290 от 06.05.2004 г.

Выдано Федеральным горным и промышленным надзором России
(наименование и адрес органа госгортехнадзора,

(Госгортехнадзор России) Западно-Уральский округ
выдавшего разрешение (лицензию) на изготовление крана)

614600 г. Пермь, ГСП-95, Комсомольский пр-т, 34б

1 Общие сведения

- 1.1 Изготовитель и его адрес **ОАО «Кировский Машзавод I Мая», 610005 г. Киров**
- 1.2 Тип крана **кран железнодорожный**
- 1.3 Индекс крана **КЖ-562, климатическое исполнение У1**
- 1.4 Заводской номер 205
- 1.5 Год изготовления 2003
- 1.6 Назначение крана **для механизации погрузочно-разгрузочных
транспортно-складских и строительно-монтажных
работ на путях колеи 1520 (1435) мм**
- 1.7 Группа классификации (режим) крана по ИСО 4301/1-86
(по ГОСТ 25546-82): **A3 (3K)**
- 1.7.1 Группа классификации (режим) механизмов по ИСО 4301/1-86
(по ГОСТ 25835 -83):
- грузовой лебедки:
- при крюковой работе и работе грузоподъемным электромагнитом **M5 (3M)**
- при грейферной работе **M6 (4M)**
- стреловой лебедки:
- при работе крюком **M5 (3M)**
- при работе грейфером **M5 (3M)**
- передвижения крана: **M6 (4M)**
- поворота:
- при работе крюком и грузоподъемным электромагнитом **M6 (4M)**
- при работе грейфером **M7 (5M)**
- Тип привода: **дизель-электрический. Электрический от внешней сети**

81-000000-000 ПС				Лист
				7
ст	№ Докум.	Подп.	Дата	

Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:

Температура:

рабочего состояния	<u>наибольшая</u>	40°C плюс
	<u>наименьшая</u>	40°C минус
не рабочего состояния	наименьшая	50°C минус
относительная влажность воздуха		100 %
взрывоопасность		взрывобезопасная
пожароопасность		пожаробезопасная

0 Допустимая скорость ветра (на высоте 10 м), м/с:

для рабочего состояния крана, не оборудованного анемометром	14,0
для нерабочего состояния крана	33, 0

1 Допускаемый уклон площадки для установки крана, ‰ (градусы):

при работе на выносных опорах	52,4 (3)
при работе без выносных опор	52,4 (3)

2 Требование к площадке, на которой допускается передвижение крана с грузом:

допустимый уклон, ‰ (градусы)	10 (0,57)
-------------------------------	------------------

3 Допустимое совмещение рабочих операций

Схема крана допускает любое совмещение рабочих операций. Но для обеспечения безопасности запрещается совмещение при работе крюком более двух операций, при работе грейфером – более трех операций. Работа двумя барабанами грузовой лебедки считается двумя операциями. Запрещается совмещение поворота с передвижением, поворота и изменения вылета стрелы, за исключением грейферной работы на прямолинейном участке пути. Работа грейфером или электромагнитом только со стрелой 15 м.

4 Род электрического тока, напряжение и число фаз:

цепь силовая:	переменный, 380 В, трехфазный
цепь управления:	переменный, 380 В, двухфазный
цепь рабочего освещения:	переменный, 220 В, однофазный
	переменный или постоянный 24В
цепь ремонтного освещения:	переменный или постоянный 24В

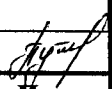
5 Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен кран:

«Краны железнодорожные КЖ-462 и КЖ-562. Технические условия ТУ 3154-018-00210803-2003»

«Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00»

«Правила устройства электроустановок. Москва. 1986г.»

«Правила технической эксплуатации железных дорог СССР. Москва. 1993г.»

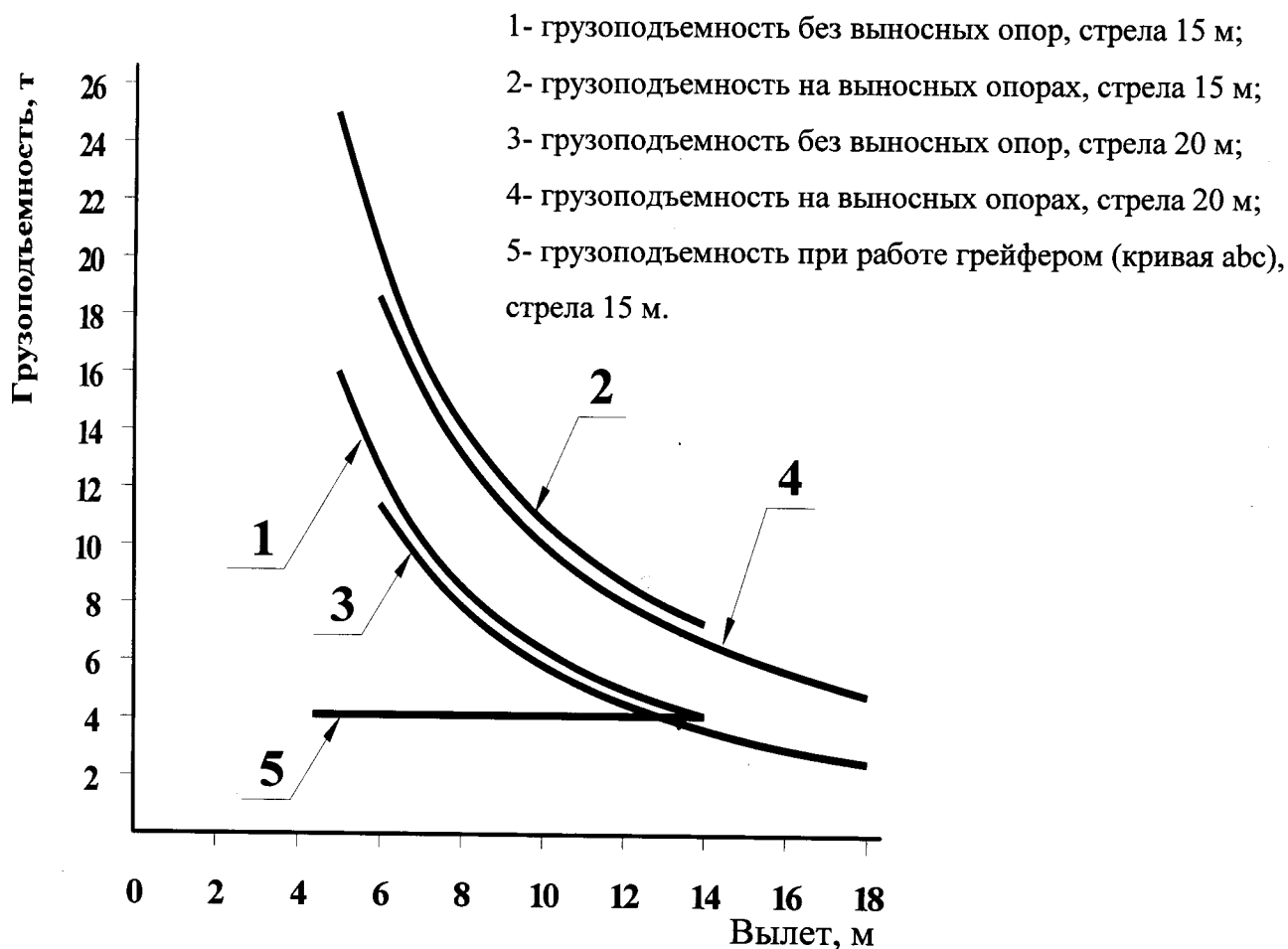
ИМ	30.544-04		06.04.	81-000000-000 ПС	Лист
ет	№ Докум.	Подп.	Дата		8

2 Основные технические данные и характеристики крана

2.1 Основные характеристики крана со стрелой 15 м:

грузоподъёмность максимальная нетто, т	25,0
грузоподъёмность при максимальном вылете нетто, т	7,3
максимальный грузовой момент, тм	125
высота подъёма максимальная, м	14,4
высота подъёма при максимальном вылете, м	7,8
глубина опускания	
при наименьшем вылете	0
при наибольшем вылете, м	6,7
вылет при максимальной грузоподъёмности, м	5,0
вылет максимальный без нагрузки, м	14,0
вылет максимальный с нагрузкой на выносных опорах, м	14,0
вылет максимальный с нагрузкой без выносных опор, м	14,0
вылет минимальный, м	5,0

2.2 Грузовысотные характеристики



				81-000000-000 ПС	Лист
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		9

Стрела 15 м, работа без выносных опор

Вылет, м	5,0	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Q, тс	16,0	12,4	10,1	8,5	7,3	6,4	5,6	5,0	4,5	4,1

Стрела 15 м, работа на выносных опорах

Вылет, м	5,0	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Q, тс	25,0	20,0	16,4	14,1	12,3	10,8	9,7	8,7	7,9	7,3

Стрела 20 м, работа без выносных опор

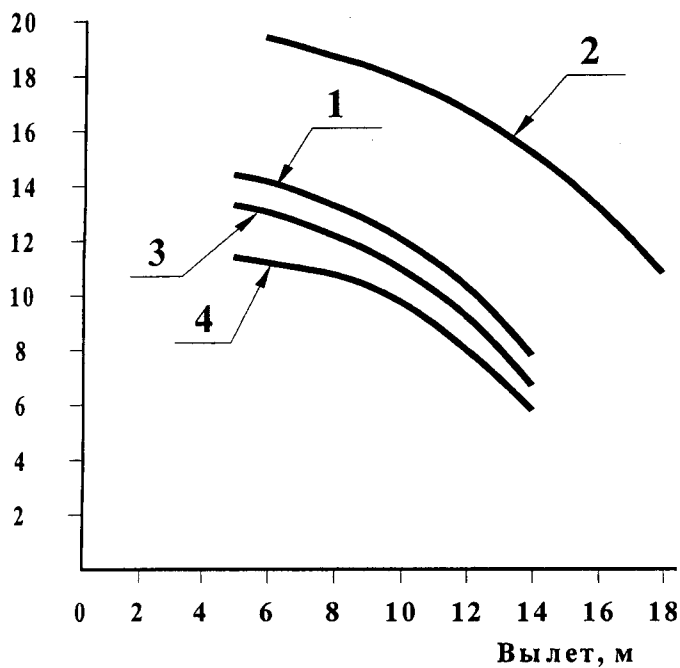
Вылет, м	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
Q, тс	11,4	9,3	7,8	6,7	5,8	5,1	4,5	3,6	2,9	2,5

Стрела 20 м, работа на выносных опорах

Вылет, м	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
Q, тс	18,6	15,3	13,1	11,4	10,0	8,9	8,0	6,6	5,6	4,8

Стрела 15 м, работа грейфером

Вылет, м	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Q, тс	4,0									



Стрела 15 м

Вылет, м	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Высота подъема, м	14,4	14,2	13,8	13,3	12,8	12,1	11,3	10,4	9,2	7,8

Стрела 20 м

Вылет, м	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18
Высота подъема, м	19,4	19,1	18,7	18,4	17,9	17,4	16,8	15,3	13,4	10,8

Высота подъема грейфера, стрела 15 м

Вылет, м	4,8	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Высота подъема, м	11,4	11,2	11,0	10,8	10,4	9,8	9,0	8,0	7,0	5,8

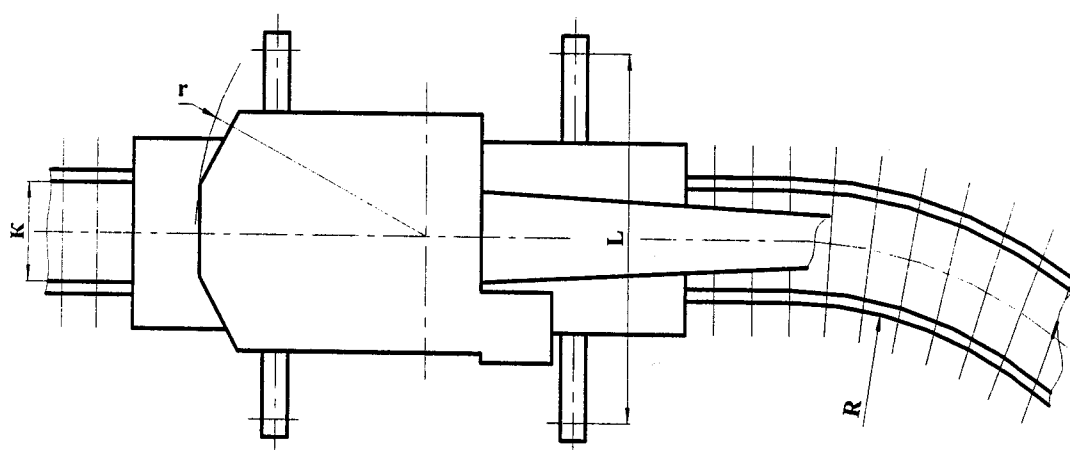
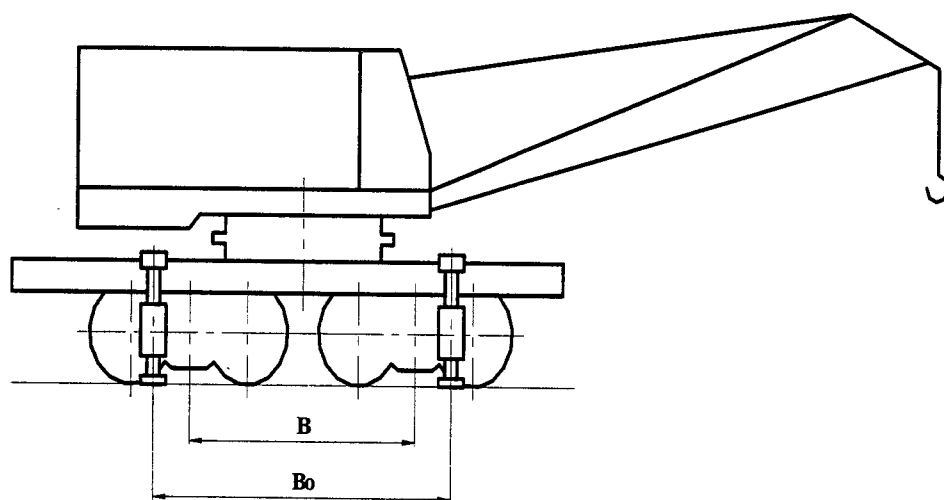
Высота подъема электромагнита, стрела 15 м

Вылет, м	4,8	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Высота подъема, м	13,3	13,1	12,7	12,2	11,7	11,0	10,2	9,3	8,1	6,7

2.2 Максимальная масса груза с которым допускается передвижение стрелового крана со стрелой, расположенной вдоль оси движения по рельсовому пути, который должен устраиваться и содержаться в соответствии с нормами МПС России, т 12,0

Геометрические параметры крана:

база B , м,	2,95
колея K , м	1,52
база выносных опор B_0 , м	4,2
расстояние между выносными опорами L , м	3,8
задний габарит r , м	3,6
минимальный радиус проходимой кривой R , м	60



81-000000-000 ПС				Лист
				12
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата	

2.4 Скорости рабочих движений

2.4.1 Скорости механизмов подъема, м/с (м/мин)

Кратность полиспаста	Скорость подъема номинальная	Скорость посадки
10	0,09 (5,6)	0,0075 (0,45)

2.4.2 Скорость механизма передвижения, м/с (км/ч):

крана с грузом на крюке	1,78 (6,4)
крана без груза (рабочая)	1,78 (6,4)
крана транспортная (своим ходом)	4,58 (16,5)
крана транспортная (на буксире)	22,2 (80)

2.4.3 Скорость механизма поворота (частота вращения) рад/с (об/мин) 0,157 (1,5)

2.4.4 Угол поворота, рад (град) 6,3 (360)

2.5 Время полного изменения вылета, с (мин):

от максимального до минимального	42,0 (0,7)
от минимального до максимального	42,0 (0,7)

2.6 Преодолеваемый уклон пути, ‰ (градусы)

с грузом	10 (0,57)
без груза:	
на рабочей скорости	25 (1,43)
на транспортной скорости	10 (0,57)

2.7 Место управления:

при работе	кабина
при монтаже и испытании	кабина
при передвижении стрелового крана:	
в рабочем режиме	кабина
в транспортном режиме	кабина
при установке на выносные опоры	вне крана

2.8 Способ управления электрический

2.9 Способ токоподвода к крану и механизмам от собственной дизель-генераторной установки

при работе от внешней сети гибким кабелем

				81-000000-000 ПС	Лист
					13
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата		

10 Масса крана и его основных частей, т:

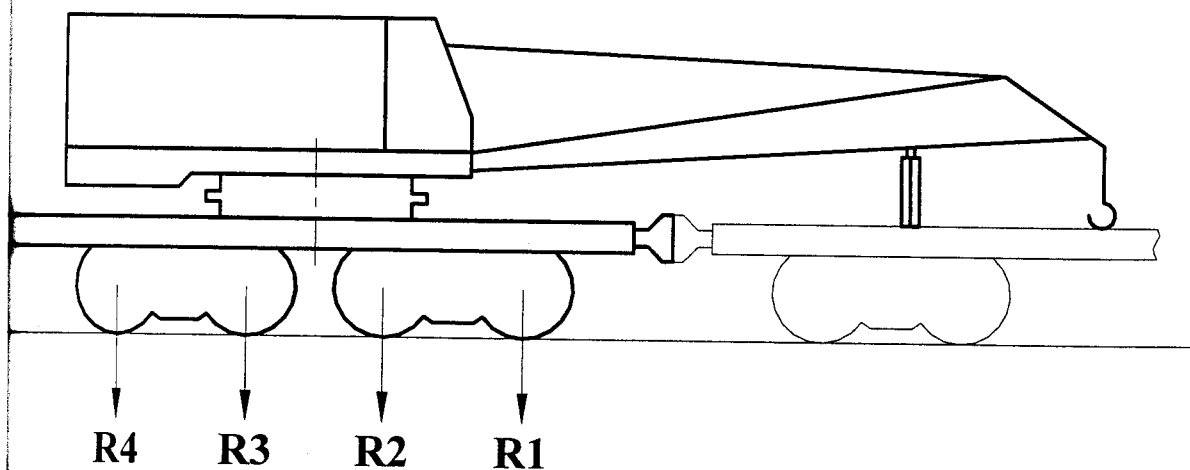
конструктивная масса крана в транспортном положении 66,4

масса противовеса 8,3

масса основных сборочных частей крана:

стрелы 2,184

11 Распределение нагрузки на колеса ходовых тележек крана в транспортном положении



со стрелой 15 м

Расчетная нагрузка, кН (тс):

R1	80,74 (8,23)
R2	76,23 (7,77)
R3	82,21 (8,38)
R4	86,62 (8,83)

3 Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей

3.1 Двигатели силовых установок и механизмов

3.1.1 Двигатель силовой установки

Наименование параметра	Величина параметра
Назначение	для привода генератора силовой установки
Тип и условное обозначение, зав. № дизеля.	ЯМЗ-238М2 <i>№ 80366982</i>
Номинальная мощность, кВт (л.с.)	138 (190)
Номинальная частота вращения, рад/с (об/мин)	157 (1500)
Максимальный крутящий момент, Нм (кгсм)	883 (90)
Частота вращения при максимальном крутящем моменте, рад/с (об/мин)	131-152 (1250-1450)
Удельный расход топлива, г/кВтч	220
Пусковое устройство: тип и условное обозначение мощность, кВт (л.с.)	электрический стартер 8,2 (11,2)
Аккумуляторные батареи: тип и условное обозначение напряжение, В номинальная ёмкость, Ач количество	6СТ-190 А 12 190 2

3.1.2 Генератор силовой установки

Наименование параметра	Величина параметра
Назначение	преобразование механической энергии в электрическую
Тип и условное обозначение	LSA 44.2S7C (Leroy) <i>№ 223962 / 16</i>
Род тока	переменный, трехфазный
Напряжение, В	400
Номинальный ток, А	180
Номинальная мощность, кВт	100
Частота вращения, рад/с (об/мин)	157 (1500)
Степень защиты по ГОСТ 17494-87	IP21
Вид соединения двигателя с генератором	посредством муфты с резиновыми вкладышами

			81-000000-000 ПС	Лист
				15
№ Докум.	Подп.	Дата		

3.1.3 Двигатели механизмов

Механизм, на котором установлен двигатель	Грузовая лебедка	Механизм передвижения	Механизм поворота	Стреловая лебедка
Тип и условное обозначение	с фазным ротором			с короткозамкн. ротором
	4МТМ200ЛВ8У1 ТУ16-89 ИРАК.526122.043	4МТ200ЛВ6БУ1 ТУ16-89 ИРАК.526122.043	МТН 312-8БУ1 ТУ16-89 ИРАК.526122.043	МТКН 312-6У1 ТУ 16-89 ИРАК. 526122.043
Род тока	Переменный трехфазный			
Напряжение, В	380			
Номинальный ток, А	58,0	66,0	30,5	39,3
Частота, Гц	50			
Номинальная мощность, кВт	22	30	11	15
Частота вращения, рад/с (об/мин)	75 (715)	102 (970)	74 (705)	97 (930)
ПВ % за 10 мин	40			
Исполнение по ГОСТ 2479-79	IM 1003		IM 1001	IM 1081
Степень защиты по ГОСТ 17494-87	IP 44			IP 54
Вид соединения двигателя с генератором	Муфта упругая			

Суммарная мощность электродвигателей, кВт

114

			81-000000-000 ПС	Лист
				16
№ Докум.	Подп.	Дата		

2. Схемы

2.1. Схема электрическая принципиальная 80-210000-000 ЭЗ приведена в приложении Г.

2.1.1. Перечень элементов электрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол	Примечание
EL 1	Прожектор	ELLA-1000	1	
EL2, EL3	Фара	2012.3711	2	
EL5, EL6, EL7, EL8	Светильник 54В, 50Гц, с лампой Ж24-25	СЖ-6ХЛ2	4	
EL9, EL10	Фара с лампой А24-21-3	761.3711010	2	
HL1, HL12, HL13	Фонари задние с лампой А24-21-3	39.3716	3	
EL14, EL15	Плафон 24В	11.3714	2	
EL16	Плафон 24В	17.3714	1	
HA1, HA2	Комплект сигналов 24В	C13/C314	1	
M5	Двигатель 220/380В, 50Гц, исполн. IM 1001, P=11кВт при ПВ=40%	MTF 312-8Y1B	1	
M9, M10 M13, M15	Двигатель 220/380В, 50Гц, исполн. IM 1001, P=30кВт при ПВ=40% P=22кВт при ПВ=40%	MTF4126BY1 MTN4128Y1	2 2	мех-зм передв. груз. лебедка
M6	Тормоз	ТКГ-200 У2-50-380-40	1	
M7, M8, M12, M14, M16	Тормоз	ТКГ-300 У2-50-380-40	5	
M17	Двигатель 220/380В, 50Гц, исполн. IM 1081, P=15кВт при ПВ=40%	4МТКФ 312-6Y1	1	
L1, L2	Дроссель пусковой, 22кВт	ДДП-30/Х	2	передвижение
L3	Дроссель пусковой, 11кВт	ДДП-11/Х	1	поворот
L4, L5	Дроссель пусковой, 22кВт	ДДП-22/П	2	подъем
R1, R2	Блок резисторов	ИРАК.434352.013-20	1	
A12 A10, A11	Дроссельный регулятор скорости	ДРС-11-2 ДРС-30-2	1 2	
XS2	Розетка штепсельная	47КУ2	1	
SA18, SA19	Выключатель	ВПК2010 БУХЛ4	3	
SQ8	Выключатель	ВПК2120 БАУ2	1	
SQ9, SQ10, SQ13, SQ22	Выключатель	ВПК2111 БУ2	6	
SQ16	Выключатель	ВП16Г236.131-55 У2.2	1	
SQ4	Микропереключатель	ВКМ-05.000	1	
SQ6, SQ12	Выключатель	ПП-741 У1	2	
SP	Сигнализатор угла наклона	Черт. 23-06080	1	
XA2	Токоприемник кольцевой	K3106AY2	1	

81-000000-000 ПС

Лист

17

№ Докум. Подп. Дата

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол	Примечание
XA1	Токоприемник кольцевой	K3110AY2	1	
XA3	Токоъемник кольцевой	ТСУ-17	1	
XT	Клеммник внешней сети	Черт. 23-21042	1	
SQ23	Выключатель бесконтактный индуктивный	ВБИ-М18-76С-1251-Л	1	
A13	Отопитель	AIRTRONIC D2, 24V	1	
A14	Кондиционер	СА-1000	1	
M2	Мотор-редуктор стеклоочистителя	471.3730	1	
Ограничитель нагрузок крана ОНК-160С-06				
A1	Блок отображения информации	БОИ-160С ЛГФИ.408843.029-02	1	
A2	Блок питания и коммутации	ЛГФИ.484461.006	1	
B1	Датчик угла маятниковый цифровой	ЛГФИ.401221.017-01	1	
B2	Датчик усилия цифровой	ЛГФИ.404176.023-04	1	
B3	Датчик угла	ЛГФИ.401221.004-02	1	
Панель управления №1				
EL13	Патрон с лампой М 0,12-41	E27ФПП-01УХЛ4	1	
HL10	Фонарь с лампой МН 26-0,12-1	ФРМ1-К	1	
FU4	Предохранитель на 15А, 220В заднего присоединения с плавкой вставкой на 15А, 220В	ПР 2У4	3	
KA1, KA2, KA3	Реле, 160А, переднее, 11, диапазон 1,1...3,5	РЭ12-2У3	3	ток уставки 300-320А
KV1	Реле контроля напряжения	ЕЛ-13М-15	1	
KV2	Реле контроля напряжения	РКН-1-1-15 АС220В УХЛ2	1	
KK1	Реле электротепловое токовое, 160А	РТТ-326 УХЛ4	1	
KT2, KT3	Реле времени, 220В	ВЛ-69 У3, (0,1-9,9)с	2	Допускается реле с уставкой (1-99,9)с
KM2	Контактор 380В 2"з" и 2 "р" I _н =160А	КТ6623У3	1	
KM10, KM13 KM4, KM5 KM14, KM15 KM18, KM19 KM20, KM21	Контактор 380В 2"з" и 2"р" I _н =100А	КТ6022У3	10	
KM3, KM7, KM8	Контактор, 380В, 50Гц	ПМ12-010100 УХЛ4А	3	
K12, K13, K15	Контактор, 24В, 50Гц (1з+2р)	ПМ12-010100 УХЛ4А	4	
K1, K2, K6, K7, K8, K16, K17	Контактор, 220В, 50Гц	ПМ12-010101 УХЛ4А	7	
K4	Контактор 220В, 50Гц (3з+2р)	ПМ12-010100 УХЛ4А	1	
KM11, KM12, KM22, KM23	Пускатель 380В, 50Гц (2з+2р)	ПМ12-100150 У3 В	4	
K9, K10, K11	Термисторное реле защиты	РТ-М01-1-15 УХЛ2	3	
QS	Переключатель врубной	ВР32-35В7125032 УХЛ3	1	

Лист	№ Докум.	Подп.	Дата

81-000000-000 ПС

Лист
18

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол	Примечание
FU11	Блок защиты с предохранителем ПВ-20УХЛЗ, 30В, 20А	БЗ-20УХЛЗ 30В	1	
TA5	Трансформатор тока	T-0,66 МУЗ, 200/5	1	
TV1	Трансформатор 0,4кВт	ОСОМ-0,4 УХЛЗ	1	
SA41	Выключатель	В-45М	1	
Пульт управления				
HL14, HL15, HL16, HL20	Лампа сигнальная	2212.3803-46	4	
FU8, FU9,	Блок защиты с предохранителем ПВ-20УХЛЗ, 30В, I _н =20А	БЗ-20УХЛЗ, 30В	2	
FU10	Блок защиты с предохранителем ПВ-6УХЛЗ, 30В, I _н =6А	БЗ-20УХЛЗ, 30В	1	
PA3	Амперметр 200А, 50Гц, 200/5	Э8032-М1	1	
PF2	Частотомер 220В, 45-55Гц	В89	1	
PV2	Вольтметр 500В, 50Гц	Э8032-М1	1	
SB15, SB10	Выключатель с контактной группой	704.229.2	2	
		704.900.5	2	
SB16, SB17	Выключатель с контактной группой	704.229.5	2	
		704.900.5	2	
SB14	Выключатель с контактной группой	704.229.5	1	
		704.900.3	1	
SB18	Выключатель с контактной группой	704.229.4	1	
		704.900.3	1	
SB31	Выключатель с контактной группой	704.259.7	1	
		704.900.5	1	
SB27, SB28, SB29, SB30, SB11	Выключатель с контактной группой	704.259.7	5	
		704.900.3	5	
SB18	Выключатель	704.229.4	1	
SA1, SA2	Джойстик	VCSO 72 11 AK V HO 10 30	2	
SA19	Тумблер	ПТ2-30В	1	
SA22	Тумблер	ПТ3-40В	1	
SA26, SA46	Тумблер	ПТ2-40В	2	
SA16	Выключатель	ВУ22-2Б4 УЗ	1	
СУН	Резистор 2,2кОм ±5%	ППБ 3А	1	
HA3	Зуммер	14-810.002	1	
XS1	Розетка штепсельная	47КУ2	1	
R28	Резистор 25Вт	С5-35В-16, 39 Ом±10%	1	
R25	Резистор 25Вт	С5-35В-25, 4,7 кОм±10%	1	
R10... R19	Резистор 2Вт	С2-33Н-2,0 130Ом±10%	10	
EL16...EL28, HL21	Лампа	A24-2	12	
QF1	Автомат защиты сети	A3K1М-2	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая, техническая характеристика	Тип	Кол	Примечание
Консоль				
SA51	Включатель крестовый	ПК12-21-822-54УХЛЗ	1	
SB2	Выключатель с контактной группой	704.229.2	1	
		704.900.5	1	
SB3	Выключатель с контактной группой	704.229.5	1	
		704.900.5	2	
SB4, SB5,	Выключатель с контактной группой	704.229.5	2	
		704.900.5	2	
SB20	Выключатель с контактной группой	704.259.6	1	
		704.900.5	1	
22, EL23, EL33, EL29, EL30,	Лампа	A24-2	5	
R20... R24	Резистор 2Вт	C2-33H-2,0 130Ом±10%	5	

Аппараты для работы от внешней сети 380В, устанавливаемые заказчиком.

KM1	Магнитный пускатель на 200 А с катушкой 220 В, 50Гц		1	
SB11, SB12	Кнопочная станция "пуск-стоп"		1	

Аппараты, устанавливаемые с дизелем ЯМЗ-238М2

5R1	Резистор	СП5-2В-1Вт-1 кОм±10%	1	
5C1	Конденсатор	K50-16-25В-100мкФ	1	
5K4	Реле	РЭС 22 паспорт РФ4.523.023-07	1	
5K3, 5K5	Реле	901.3747, 12В	2	
5K1	Реле	738.3747-20	1	
5K6, 5K7	Реле	90.3747	2	
5K2, 5K8	Реле	РНЕ-22, 24В	2	
KT1	Реле времени, 24В	ВЛ-69 У3, (0,1-9,9)с	1	Допускается реле с уставкой (1-99,9)с
YA1	Реле тяговое	Ст 142-3708800	1	

Зам.	30-345-10	78	04.10
Лист	№ Докум.	Подп.	Дата

81-000000-000 ПС

Лист
20

3.3 Грузозахватные органы

3.3.1 Крюк

механизм	грузовая лебедка
тип	однорогий
номер заготовки по стандарту	поковка 20А-1
обозначение стандарта	ГОСТ 6627-74
номинальная грузоподъёмность, т	25
заводской номер (номер сертификата, год изготовления)	

п. 14 п. 7-83052 Серт 69301 1304 2008

38

изображение клейма службы контроля продукции
(ОТК) предприятия-изготовителя крана

3.3.2 Грейферы:

3.3.2.1 Тип

обозначение	4-Л2-В (модель Н-18-3М)
ёмкость ковша, м ³	38-000000-000
вид материалов, для перевалки которых	2,0
предназначен грейфер и их максимальная	группа грузов Л2
насыпная плотность, кН/м ³ (т/м ³)	уголь с насыпной плотностью
масса грейфера, т	не более 11,77 (1,2)
масса зачерпываемого материала, т	1,6
заводской номер	2,4

изображение клейма службы контроля продукции
(ОТК) предприятия-изготовителя крана

36
38

3.3.2.2 Тип

обозначение	4-СЗ-В
ёмкость ковша, м ³	42-140000-000
вид материалов, для перевалки которых	1,2
предназначен грейфер и их максимальная	группа грузов СЗ
насыпная плотность, кН/м ³ (т/м ³)	песок с насыпной плотностью
масса грейфера, т	не более 19,62 (2,0)
масса зачерпываемого материала, т	1,6
заводской номер	2,4

изображение клейма службы контроля продукции
(ОТК) предприятия-изготовителя крана

30 765-04	<i>Л. С. С.</i>	08.04	81-000000-000 ПС	Лист
№ Докум.	Подп.	Дата		37

3.3.2.3 Тип

лесозахватывающий

площадь захвата, м²

1,44

масса грейфера, т

1,9

заводской номер

изображение клейма службы контроля продукции
(ОТК) предприятия-изготовителя крана

3.3.3 Грузовой электромагнит:

тип

источник питающего тока

ММ 120Л/А-У1
трехфазная схема выпрямления

мощность при установившейся температуре обмоток, кВт

питающий ток:

род тока

напряжение, В

постоянный

220

масса, не более, т

отрывное усилие на гладкой плите при установившейся

температуре обмоток, не менее, Н

заводской номер

изображение клейма службы контроля продукции

(ОТК) предприятия-изготовителя крана

*2285.10.09**см. паспорт*

			81-000000-000 ПС	Лист
№ Докум.	Подп.	Дата		38

4 Приборы и устройства безопасности
 4.1 Ограничители
 4.1.1 Ограничители рабочих движений

Тип ограничителя	Механизмы, с которыми функционально связан ограничитель	Кол.	Номер позиции на принципиальной электрической схеме
ВКМ-05.000	отключает все механизмы при открытии двери в машинное отделение.	1	SQ4
ВПК2120AY2	отключает грузовую лебедку при приближении грузозахватного органа к оголовку стрелы на расстояние менее 0,5м	1	SQ8
ВПК2111AY2	отключает левый барабан грузовой лебедки при сматывании каната когда на барабане остается два витка	1	SQ7
ВПК2111AY2	отключает правый барабан грузовой лебедки при сматывании каната когда на барабане остается два витка	1	SQ11
ВПК2111AY2	отключает левый барабан грузовой лебедки при наматывании каната когда на барабане появляется третий слой навивки каната	1	SQ9
ВПК2111AY2	отключает правый барабан грузовой лебедки при наматывании каната когда на барабане появляется третий слой навивки каната	1	SQ10
ВК701AY2	отключает левый барабан грузовой лебедки при ослаблении поддерживающего каната грейфера крана	1	SQ6
ВК701AY2	отключает правый барабан грузовой лебедки при ослаблении замыкающего каната грейфера крана	1	SQ12
ВН16Г 236	переключает грузовую характеристику ограничителя грузоподъемности при работе крана на выносных опорах	1	SQ16
ВПК 2111AY2	Ограничитель минимального вылета стрелы	1	SQ13
ВПК 2111AY2	Ограничитель скорости подъема грейфера	1	SQ22
ОМ-240-31	Отключает стреловую лебедку при достижении минимального и максимального вылета	1	

4.2 Ограничитель движений крана при работе в стесненных условиях (координатная защита).

наличие ограничителя защита в режиме «Стена» и «Потолок»
 механизмы, отключаемые ограничителем стреловая лебедка

4.3 Ограничитель грузоподъемности

механизмы, отключаемые ограничителем	- электродвигатель механизма подъема стрелы при работе на спуск и на подъем - электродвигатели грузовой лебедки при работе на подъем груза.
обозначение (марка, тип) и заводской номер	прибор безопасности ОГМ240-31, КЖ-562. Зав. № 081200118
максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, %	10
наличие световой и звуковой предупредительной сигнализации	световая и звуковая

30.10.04-08	Сей-22.02.04	81-000000-000 ПС	Лист 39
№ Докум.	Подп.	Дата	

2 Указатели

Наименование	Тип	Назначение
Указатель грузоподъемности и вылета	ОНК-160С-06	Указывает фактическую массу поднятого груза, степень загрузки крана в реальном времени.
Указатель угла поворота поворотной части крана	ОНК-160С-06	Отображает значение фактического угла поворота поворотной части крана в реальном времени.
Указатель угла наклона стрелы	ОНК-160С-06	Отображает фактическое значение вылета стрелы в реальном времени

3. Регистратор параметров работы крана:

тип, марка
место установки

регистратор параметров встроен в ОНК-160С-06
кабина крана

4. Устройства предохранительные

Наименование	Тип, марка, способ привода	Назначение
Постоянный тормоз	вагонный ручной	Противоугольное устройство
Сцепные захваты		При испытаниях без выносных опор. При производстве погрузочных работ в кривой. Противоугольное устройство

Кабина

Место расположения	рама поворотная
Назначение	является рабочим местом машиниста, где сосредоточено управление всеми рабочими операциями крана
Конструктивное исполнение	закрытая, неподвижная
Материал и характеристика остекления	световые проемы кабины выполнены из небьющегося (безосколочного) стекла 3-5 л сорт ТУ 21-23-304-89 и обеспечивают видимость грузозахватного органа во всех положениях
Характеристика изоляции	тепло-звукоизоляция
Характеристика систем для создания микроклимата в кабине	наличие отопления, вентиляции, установки для кондиционирования воздуха
Характеристика сидения	регулируемое в горизонтальной и вертикальной плоскостях
Дополнительное оборудование	стеклоочиститель, огнетушитель, козырек противосолнечный, пульт управления, аптечка, откидное сидение, конечный выключатель блокировки двери

№ Докум.	Подп.	Дата	81-000000-000 ПС	Лист 40
----------	-------	------	------------------	------------

3.7 Оборудование для создания микроклимата кабины машиниста

3.7.1 Кондиционер

обозначение	CA-1000-AC
производительность, кВт	0,8
входное напряжение, В	переменный, 230
потребление тока, А	2
диапазон регулирования температуры, °С	+17...+30
скорости вентилятора	2 и один автоматический режим
габариты, мм	690x565x199
масса, кг	~ 18
заводской номер	<u>84700228</u>

3.7.2 Отопитель

обозначение	AIRTRONIC D2,24 V
производительность, кВт	0,9...2
входное напряжение, В	постоянный, 24
топливо	дизельное
расход топлива, кг\ч(л\ч)	0,1...0,2(0,12...0,25)
габариты, мм	311x120x121
масса, кг	2,6
заводской номер	<u>509879</u>

3.8 Жидкостный подогреватель дизеля

наименование	ПЖД 30
производительность, кВт	не менее 30
входное напряжение, В	постоянный, 24
потребление тока, А	14,2
топливо	дизельное
расход топлива, кг\ч(л\ч)	4,2(5)
заводской номер	<u>18396</u>

			81-000000-000 ПС	Лист
				41a
№ Докум.	Подп.	Дата		

4 Свидетельство о приемке (сертификат)

Кран железнодорожный

КЖ-562, климатическое исполнение У1

Заводской №

205

стрела зав. №

205.03.09

изготовлен в соответствии с нормативными документами

ТУ 3154-018-00210803-2003

Кран прошел испытания со стрелой 15 м по программе

08(30).80 ПМЗ

и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

Гарантийный срок эксплуатации

12 мес.

Указанный срок исчисляется со дня ввода крана в эксплуатацию,

но не позднее 6 месяцев со дня отправки потребителю.

Срок службы

18 лет

Ресурс до первого капитального ремонта, моточасов

30000

Место печати

29.04.2009.
(дата)

Главный инженер

предприятия-изготовителя



(подпись)

Начальник службы контроля
продукции (ОТК)

предприятия-изготовителя

(подпись)

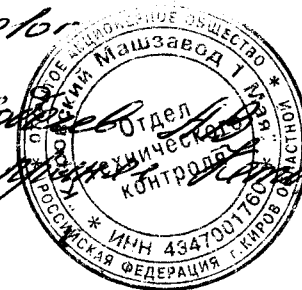
Кран подвергнут переконсервации на ОМ. Кировский
машзавод 1 Мая согласно требованиям, преду-
смотренным Руководства по эксплуатации
80-0000-00 РЭ раздел 7.

Дата консервации
переконсервации

08.02.2010г.
9 мес.

Консервацию произвел
Ведущий по консервации

Сотсков М.Г.



Ст	№ Докум.	Подп.	Дата	81-000000-000 ПС	Лист 42
----	----------	-------	------	------------------	------------

Сведения о местонахождении крана

[illegible]

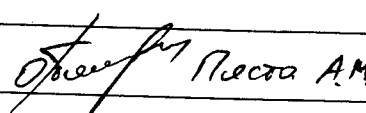
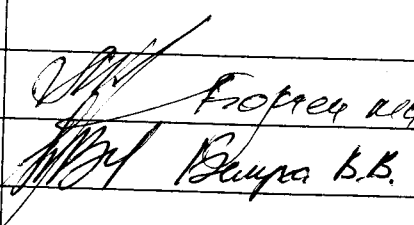
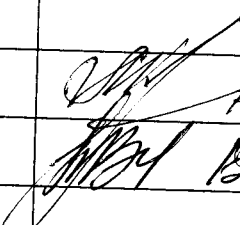
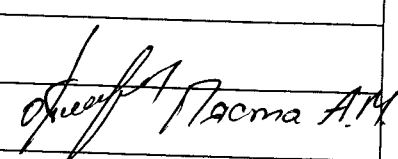
			81-000000-000 ПС	Лист
№ Докум.	Подп.	Дата		44

**Сведения о назначении инженерно-технических работников,
ответственных за содержание грузоподъемных кранов
в исправном состоянии**

Номер и дата приказа о назначении или договора со специализированной организацией	Фамилия, инициалы	Должность	Номер и срок действия удостоверения	Подпись
Расп. а 2045 от 17.08.09	Швабга А. П.	Главный участок кранового хозяйства		
Расп. а 2045 от 17.08.09	Серегин В. В.	Зам. на участке по эл. оборуд. хозяйства		
Приказ по Р-ту № 2271 от 20.11.12	Швабга А. П.	мастер участка кранового		
Приказ по Р-ту № 2271 от 20.11.12	Сумарков Д. А.	мастер по р-ту эл. оборуд. хозяйства		
Расп. № 6629 от 10.12.15	Швабга А. П.	мастер участка кр. х-ва		
	Сумарков Д. А.	мастер по рем. эл. оборуд.		
Тр. № 1593 от 24.11.16	Швабга А. П.	мастер уч-ка кран. х-ва		
	Сумарков Д. А.	мастер по р-ту эл. оборуд.		
Тр. № 52 от 16.01.18	Швабга А. П.	мастер уч-ка кран. х-ва		
	Сумарков Д. А.	мастер по р-ту эл. оборуд.		
Тр. № 1663 от 22.12.18	Швабга А. П.	мастер уч-ка кран. х-ва		
	Сумарков Д. А.	мастер по р-ту эл. оборуд.		
Тр. № 119 от 05.02.2020	Швабга А. П.	мастер уч-ка кр. х-ва		
	Сумарков Д. А.	мастер по р-ту эл. оборуд.		
Тр. № 51 от 14.01.2021	Швабга А. П.	мастер уч-ка кр. х-ва		
	Сумарков Д. А.	мастер по рем. эл. оборуд.		

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов и устройств безопасности, а также произведенной реконструкции

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии.
14.01.2011	Произведена замена стрелы крана с новыми канатами и креплением.		Сергеев В.Ю.
	Произведена замена и проверка канатов и креплений крана, а также проверка работы крана.		А.П. Швабман
1.08.2012	Произведена замена грузового каната Ø18мм L-198м. Произведена проверка правильности заправки и надежности крепления концов каната, а также проверка работы крана.		А.П. Швабман
4.10.2012	Произведена замена стрелового каната Ø19,5мм L-80м. Произведена проверка правильности заправки и надежность крепления (канатов) концов каната, а также проверка работы канатов.		Паста А.М.
4.10.2012	Произведена замена грузового каната Ø18мм L-198м. Произведена проверка правильности заправки и надежность крепления концов каната, а также проверка работы канатов.		В.В. Венук
10.13.2013	Произведена замена грузового каната Ø18мм L-198м. Произведена проверка правильности заправки и надежность крепления.		Паста А.М.

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии.
	Концов каната, а также произведена обтяжка канатов рабочими грузом		 Песта А.М.
18.04.2015	Произведена замена стрелового каната Ø 19,5 мм L=80 м, сертификаты № 96 989-13 и каната установщика крана Ø=8,5 мм L=17 м. Произведена проверка правильности записовки и надежности крепления концов каната, а также произведена обтяжка канатов рабочими грузом.		
21.02.14	Произведена замена грузового каната Ø 18 мм L=198 м. Произведена проверка правильности записовки и надежности крепления концов каната, а также произведена обтяжка каната рабочими грузом		 Песта А.М.  Баура В.В.
28.01.2015	Произведена замена стрелового каната Ø 19,5 мм L=80 м. Произведена проверка правильности записовки и надежности крепления концов каната, а также обтяжка канатов рабочими грузом		
22.04.2015	Произведена замена грузового каната Ø 18 мм L=198 м. Произведена проверка правильности записовки и надежности крепления концов каната, а также произведена обтяжка каната рабочими грузом		 Песта А.М.
09.06	Кран переоборудован с крюковой подвески на грейфер. Заменены канаты грейфера		

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии.
	Произведена замена зацепного устройства с 54,5 мм и грейфер-поддерживающий канат $\phi 18$ мм. Проверка правильности зацепки и надежности крепления концов каната.		о.т. Пяста А.М.
25.11. 2016.	Произведена замена стрелового каната $\phi 19,5$ мм $l=80$ м. Проверка правильности зацепки и надежности крепления концов каната. Также обтяжка работным грузом.		о.т. Пяста А.М.
10.03. 2017.	Произведена замена грузового каната $\phi 18$ мм $l=198$ м. Проверка правильности зацепки и надежности крепления концов каната. Проведена обтяжка работным грузом.		о.т. Пяста А.М.
12.09. 2017.	Произведена замена каната грейфер зацепляющий с 54,5 мм $\phi 18$ мм и грейфер поддерживающий $l=40$ $\phi 18$ мм. Проверка правильности зацепки и надежности крепления концов каната.		о.т. Шевцов В.И.
13.03. 2018.	Произведена замена грейфер-поддерживающего каната $\phi 18$ $l=40$ м. Проверка правильности зацепки и надежности крепления концов каната.		о.т. Пяста А.М.
19.04. 2018.	Кран переоборудован на крюковую подвеску. Установлен канат грузовой $\phi 18$ мм $l=198$ м. Проверка правильности зацепки и надежности крепления концов каната. Проведена обтяжка работным грузом.		о.т. Пяста А.М.


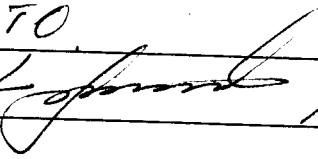
ст	№ Докум.	Подп.	Дата
----	----------	-------	------

81-000000-000 ПС

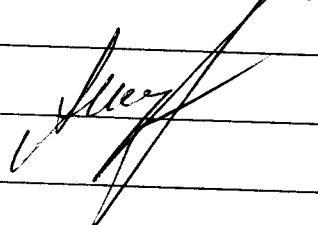
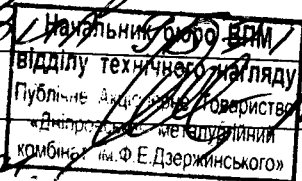
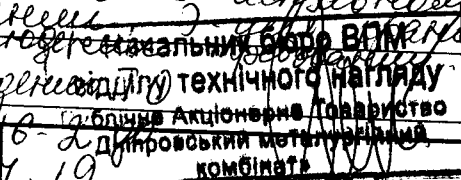
Лист
53

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии.
6.12.88	Произведено замена стрелового каната Ф195 в 80м. Проверено правильность сборки и надежности крепления концов каната, а также бдительность работы грузоподъемника.		
7.12.88	Произведено замена грузового каната Ф-18мм в 198м. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов каната. Проверено бдительность работы грузоподъемника.		Машинист В.В.
9.10.89	Кран передан в эксплуатацию с крановой подвеской, на грейфер. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов и надежность.		Машинист В.В.
15.11.89	Кран передан в эксплуатацию с грейфером на крюковую подвеску. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов и надежность.		Машинист В.В.
30.12.89	Кран передан в эксплуатацию с крановой подвеской на грейфер. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов и надежность.		Машинист В.В.
14.01.90	Кран передан в эксплуатацию с грейфером на крюковую подвеску. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов и надежность.		Машинист В.В.
05.02.90	Кран передан в эксплуатацию с крановой подвеской на грейфер. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов и надежность.		Машинист В.В.
10.02.90	Произведено замена грейферной канатной системы Ф-18мм в 54,5м. Проверено правильность сборки и надежность крепления концов.		Машинист В.В.

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
29.04.2009	Произведено полное первичное техническое освидетельствование. Кран изготовлен в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Ростехнадзора и ТУ 24.04.046-93, выдержал испытания на прочность и устойчивость со стрелой 15 метров.	
	ОТК 	
21.12.10г.	Крану проведено частичное техн. освидетельствование. Отступление от устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов нет. Разрешение на эксплуатацию крана выдано по форме ПТО в М.М. Кирова ОТН	ПТО 29.04.12г. ЧТО 29.04.11г.
10.01.11г.	Разрешается дальнейшая эксплуатация крана из выданных на основании результатов ПТО. В. Комиссаров  Приобщены ИД ОГИПБОТ в М.М.	

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
29.04.11г.	Крану проведено частичное техн. освидетельствование. Разрешается эксплуатация при соблюдении требований "Правил..." инж. ОТН	НТО 29.04.12г.
14.04.12г.	Крану проведено НТО статическое испытание грузом $P = 31,25$ т при $l = 5$ м в течение 10 минут и $P = 8$ т при $l = 14$ м в течение 10 минут. Динамическое испытание грузом $P = 27,25$ т. Результатом испытаний удовлетворительные. Механизмы и приборы безопасности исправны. Разрешается эксплуатация при соблюдении требований "Правил..." инж. ОТН	НТО 24.04.15 ЧТО 24.04.13г.
22.04.13г.	Крану проведено ЧТО. Разрешается эксплуатация при соблюдении требований "Правил..." инж. ОТН	НТО 24.04.15г. ЧТО 22.04.14г.
22.04.14	Крану проведено ЧТО Разрешается эксплуатация при соблюдении требований "Правил..." инж. ОТН	НТО 24.04.15 ЧТО 22.04.15г.
22.04.15	Крану проведено НТО. Статическое испытание грузом $P = 31,25$ т в течение 10 мин при $l = 5$ м. и $P = 8$ т при $l = 14$ м. Динамическое испытание грузом $P = 27,25$ т. Результатом испытаний удовлетворительные. Механизмы и приборы безопасности исправны. Разрешается эксплуатация при соблюдении требований "Правил..." инж. ОТН	НТО 22.04.18 ЧТО 22.04.16г.

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
22.04.2016	Крану проведено частичное техническое освидетельствование. При соблюдении "Правил" Указе ОН. Шеллер Иваненко	
Эксперт по проведению тех. освидет.		Шеллер А.А.
Уг. 628-13-3		
21.04.17	Крану проведено УТО. На основании положительных результатов разрешено дать УТО кешмал эксплуатация, 21.04.18 при соблюдении требований "ПРАВИЛ" к	ПТО
Эксперт по проведению тех. освидетельств.	 Марашовский Н.Н.	
Уг. N 265-16-2		
действ до 29.07.19		
20.04.2018	Крану проведено полное техническое освидетельствование грузом $P=31,25$ при $E=5$ м в течение 10 мин и $P=8$ т при $E=14$ м в течение 10 мин. Динамическое испытание грузом $P=27,2$ т. Результаты испытаний удов. Скорректированы уров. безопасности в направлении при соблюдении "Правил".	ПТО до 20.04.2021, что до 20.04.2019
Эксперт по проведению тех. освидетельств.	 Марашовский Н.Н.	
Уг. N 265-16-2		
29.04.19		
81-000000-000 ПС		
Лист		58
№ Докум.	Подп.	Дата

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
18.04.2019.	З'яву проведено частинкове технічне освидетельствование. З-целя проведення "Травня" виле ек. Освід. по введено т.о. 18-19-3	Введен Т.А.
16.04.2020.	Согласно НПАДП 0.00-1.10-18 проведено ЧТО. При візуальному огляді деталей і вузлів - не виявлено, механізми, торсида, електрообладнання, пристрої та пристрої безпеки в цілому - в робочому стані.	1170- 20.04.2021/2
15.04.2021/2	Визначено Данистим експертним бюро, згідно пасажних характеристик, при складанні вимог. НПАДП 0.00-1.10-18. ДЕРЖПРАЦІ Державне підприємство "ПРИДНІПРОВСЬКИЙ ЕКСПЕРТНО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ДЕРЖПРАЦІ" Експерт технічний з промислової безпеки	12/2 Грошман А.І.
Згідно з НПАДП 0.00-1.10-18	проведено <u>побит технічне освід.</u>	ЧТО 15.04.2021/2 170 15.04.2021/2
При візуальному огляді дефектів та пошкоджень не виявлено. Металоконструкції, складові частини, механізми, електрообладнання, гідроприсрої, прилади та пристрої безпеки - в працездатному стані. Статичні випробування проведені вантажем <u>31,25</u> , динамічні вантажем <u>21,5</u> , вага випробувальних вантажів перевірялась за допомогою динамометра <u>ДНУ-100</u> зав. № <u>3446</u> дата калібрування <u>25.02.2020</u> <u>Крем</u> випробування витримав та знаходиться у справному стані.		
Експерт технічний з промислової безпеки ДП «ПРИДНІПРОВСЬКИЙ ЕЦП»	ДЕРЖПРАЦІ Державне підприємство "ПРИДНІПРОВСЬКИЙ ЕКСПЕРТНО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР ДЕРЖПРАЦІ" Експерт технічний з промислової безпеки	8

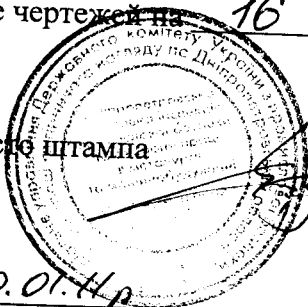
Регистрация

Кран зарегистрирован за № 69095-ВМ "Диппроект-Росенск"
ДПРБ017 6 ММ

(наименование регистрирующего органа)

В паспорте пронумеровано _____ страниц и прошнуровано всего 92 листов,
в том числе чертежей на 16 листах.

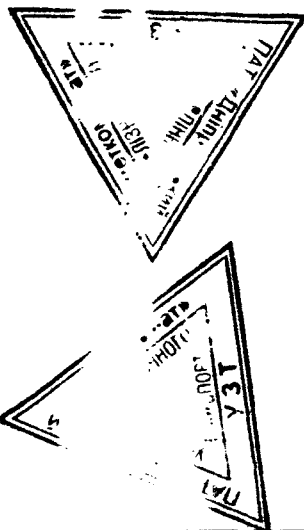
Место штампа



10.01.14
(дата)

В.В. Сергійченко
ДПРБ017 6 ММ
(подпись, должность)

Григорьев В.М.
(фамилия и инициалы
регистрирующего лица)



				81-000000-000 ПС	Лист 89
ст	№ Докум.	Подп.	Дата		