

Электрическая схема крана представлена на рис. IV-81, где приняты следующие условные обозначения: 1 — наконечник провода 6 мм; 2 — отражатель ФП-21; 3 — наконечник провода на стартер; 4 — стартер типа СТ-3508; 5 — датчик температуры масла типа ТМ-3; 6 — отражатель ФП-20; 7 — кнопка включения электрофакельного подогревателя; 8 — датчик температуры воды ТМ-3; 9, 10 — автомобильные провода типа ПГВА; 11 — электрофакельный подогреватель 12 В; 12 — контрольный элемент подогрева; 13 — генератор постоянного тока 12 В; 14 — датчик давления масла; 15 — датчик уровня топлива БМ-127-А; 16 — предохранительный блок ПР-10Б; 17 — штепсельная розетка 47К; 18 — переносная лампа ПЛТМ; 19 — реле-регулятор РР-315-Д; 20 — аккумуляторная батарея 12 В; 21 — выключатель «массы» ВК-318; 22 — наконечник провода «массы»; 23 — наконечник провода аккумуляторной батареи «—»; 24 — то же, «+»; 25 — плафон с лампой А-10; 26 — кнопка звукового сигнала КАУ-1; 27, 28 — выключатель-тумблер плафона ТВ1-1; 29 — наконечник провода 15 мм²; 30 — указатель температуры воды УК-26Б; 31 — автомобильный провод 15 мм² ПГВА; 32—34 — указатели уровня масла и топлива УБ-102; 35 — указатель температуры масла УК-26Б; 36 — стеклоочиститель СЛ-201; 37 — звуковой сигнал С-56Г; 38 — фара с лампой А-40 типа ФГ-122Б.

Нормативы на техническое обслуживание и ремонт

ТАБЛИЦА IV-45

Вид работы	Периодичность, маш.-час.	Количество	Трудоемкость, чел.-час.	Сроки выполнения, дни
ТО	240	20	66	2
Т	1200	4	570	7
К	6000	1	1620	15

15. Тракторный кран МКТ-6

Кран МКТ-6 грузоподъемностью до 6 т является самоходным, полноповоротным краном на тракторе с дизель-электрическим многомоторным приводом переменного тока напряжением 380 В.

При работе крана допускается совмещение следующих операций: подъем стрелы или крюка без груза с одновременным вращением поворотной платформы; опускание стрелы или крюка без груза с одновременным вращением поворотной платформы в любую сторону.

Управление механизмами крана электрическое, контроллерное, пусковыми кнопками с пульта.

По железной дороге кран транспортируется на одной 60-т платформе и вписывается в габарит 1Т.

Тракторный кран МКТ-6 предназначен для монтажных работ при строительстве нефтеперерабатывающих заводов и обвязочных трубопроводов.

Грузовые характеристики приведены на рис. IV-82.

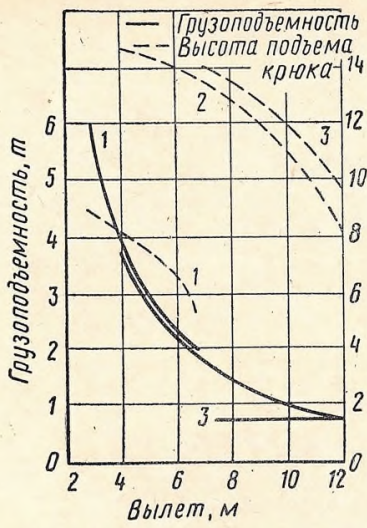


Рис. IV-82. Диаграмма грузо-вых характеристик крана МКТ-6

1 — при стреле 6 м; 2 — при стреле 12 м; 3 — при стреле 12 м с гуськом

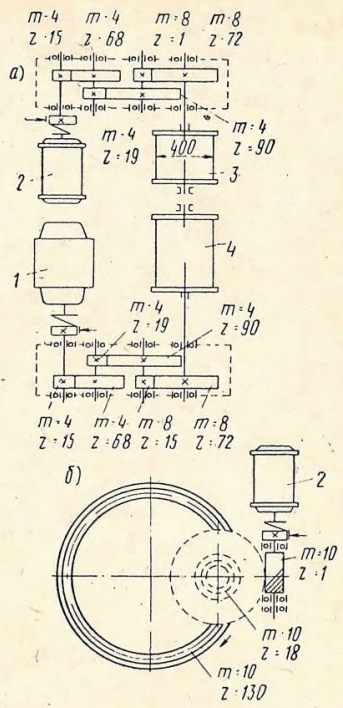


Рис. IV-83. Кинематическая схема крана МКТ-6.

а — лебедка подъема груза и стрелы; б — механизма поворота стрелы; 1 — электродвигатель мощностью 7,5 кВт с 945 об/мин; 2 — то же, 4,5 кВт с 950 об/мин; 3 — барабан подъема стрелы; 4 — то же, груза

Техническая характеристика

ТАБЛИЦА IV-46

Грузоподъемность, т	Вылет крюка, м	Высота подъема крюка, м (до блока)
<i>При стреле 6 м</i>		
6	2,6	9
3,75	4	8,4
2,17	6	6,5
1,95	6,5	5,5
<i>При стреле 12 м</i>		
3,6	4	14,7
1,7	7	13,5
1,2	9	12,2
0,75	12	8,2
<i>При стреле 12 м с гуськом 3 м</i>		
0,75	7	14
0,75	9	13
0,75	11	11,3
0,75	12	10

Скорость подъема груза при трехкратном полиспасте, <i>м/мин</i>	3,82
Время полного изменения вылета стрелы, <i>сек</i>	112
Скорость передвижения крана, <i>км/ч</i>	2,25—7,4
Генератор:	
тип	СГТ-25/6
мощность, <i>кВА</i>	25
Общая мощность электродвигателей, <i>кВт</i>	16,5
Гусеничный ход, <i>м</i>:	
длина	3,52
ширина	2,38
Опорная площадь гусениц, <i>м²</i>	2,37
Удельное давление на грунт, <i>кгс/см²</i>:	
при работе	2
в транспортном положении	0,81
Габариты при стреле 6 м, <i>м</i>:	
длина	9,79
ширина	2,73
высота	3,9
Масса крана с трактором (со стрелой 6 м и контргрузом), <i>т</i>	20,1

Кинематическая схема крана приведена на рис. IV-83.

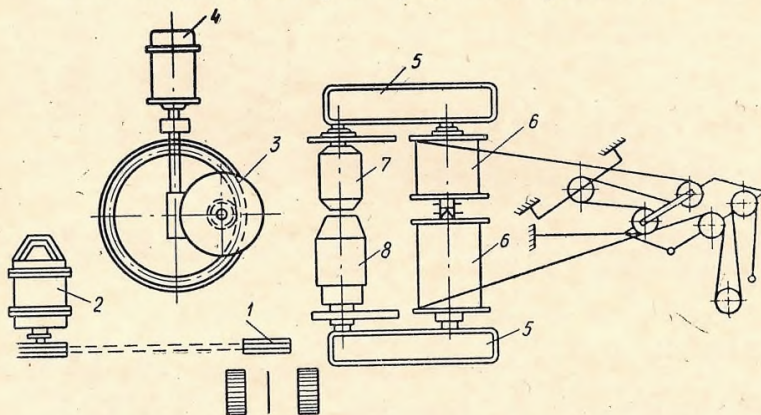


Рис. IV-84. Схема запасовки канатов крана МКТ-6

1 — приводная звездочка; 2 — генератор; 3 — червячный редуктор; 4 — электродвигатель поворотного механизма; 5 — редукторы; 6 — барабан лебедки подъема груза; 7 — электродвигатель лебедки подъема стрелы; 8 — электродвигатель лебедки подъема груза

Характеристика канатов

ТАБЛИЦА IV-47

Назначение	Диаметр, <i>мм</i>	Длина, <i>м</i>
Грузовой	17,5	50
Стреловой	17,5	40
Оттяжка для стрелы	25	28,5

На кране МКТ-6 применяют канаты конструкции 6X19+1. Схема запасовки канатов приведена на рис. IV-84.

Электрооборудование

Электроприводы крана питаются электроэнергией от собственного генератора, установленного на кране и вращаемого дизелем трактора. Предусмотрено также питание крана от внешней сети трехфазного тока. Генератор имеет систему самовозбуждения и компаундирования. Для контроля работы генератора предусмотрены амперметр и вольтметр. Генератор СГТ-25-6 имеет мощность 25 кВА.

Управление электродвигателями механизма поворота и подъема стрелы производится кнопками, а механизм подъема груза управляется силовым контроллером НТ-51.

Для питания от внешней сети предусмотрены рубильник и блокировочный контактор МПП, включенный аналогично контактору МПП и выполняющий те же защитные функции.

Кран МКТ-6 оборудован ограничителем грузоподъемности торсионного типа с микропереключателем МП-3.

Принципиальная электросхема показана на рис. IV-85.

ТАБЛИЦА IV-48. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Назначение	Тип	Мощность, кВт	Угловая скорость, об/мин
Лебедка подъема груза	МТ-22-6	7,5	946
Лебедка подъема стрелы	АО-52-6	4,5	950
Механизм поворота	АО-52-6	4,5	950

Нормативы на техническое обслуживание и ремонт

ТАБЛИЦА IV-49

Вид работы	Периодичность, маш.-час.	Количество	Трудоемкость, чел.-час.	Сроки выполнения, дни
ТО	240	20	66	2
Т	1200	4	570	7
К	6000	1	1620	15