

Основные положения инструкции по эксплуатации гусеничного крана РДК-250



1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Назначение крана РДК-250 (РДК-25).

Монтажный полноповоротный кран грузоподъемностью 25т на гусеничном ходу РДК-250 (РДК-25) с дизель-электрическим приводом предназначен для монтажа сборных железобетонных и стальных конструкций, технологического оборудования промышленных объектов, для монтажа дорожных сооружений, а также для погрузо-разгрузочных работ.

1.2. Общие требования.

1. Адрес завода-изготовителя: Германская Демократическая Республика,

Deutsche Demokratische Republik

VEB EisengieBerei und Maschinenfabrik Zomag Zeitz 4-9 Zeitz, SchadestraBe

Betrieb des VEB Schweimaschinenbaukombinat TAKRAF

2. Необходимо тщательно изучить и строго выполнять указания инструкций, имеющихся в отдельной папке "Дополнение к инструкции по эксплуатации", а именно:

- Инструкция по эксплуатации двигателя А01-МС.
- Инструкция по эксплуатации генератора DGKI 75-4.
- Инструкция по эксплуатации стандартных электродвигателей.
- Инструкция по эксплуатации электрогидравлических толкателей.
- Инструкция по эксплуатации закрытых зубчатых передач.
- Инструкция по эксплуатации карданных валов.
- Инструкция по эксплуатации кольцевого токосъёмника.
- Инструкция по эксплуатации батарей аккумуляторов.
- Инструкция по эксплуатации дистанционного анемометра (указателя скорости ветра).

Указанные инструкции по эксплуатации являются неотъемлемой частью инструкции по эксплуатации крана РДК-25.

3. К управлению краном РДК-250 допускаются лишь лица, прошедшие курс обучения по конструкции крана РДК-25 и аттестованные в соответствии с требованиями Правил Госгортехнадзора СССР. В частности крановщик должен иметь опыт и знания по части слесарных работ, а также по обслуживанию и ремонту кранового электрического оборудования. При управлении краном крановщик должен быть предельно собранным и внимательным.

1.3. Указания по эксплуатации крана РДК-250.

Эксплуатация крана РДК-250 должна проводиться в строгом соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов Госгортехнадзора СССР.

За неисправность отдельных узлов и механизмов и выход из строя всего крана вследствие неправильного его обслуживания завод-изготовитель ответственности не несет, в том числе и в

период действия гарантии. Это относится ко всем неисправностям, в том-числе и тем, которые не перечислены в настоящей инструкции в числе возможных.

В частности, при эксплуатации крана необходимо выполнять следующие требования:

1. Работу крана в каждом случае можно начинать лишь при наличии исправности всех приборов и устройств безопасности, а также тормозов и другого электрооборудования лебедок и механизмов.
2. Перед началом эксплуатации крана необходимо очистить тормозные диски от масла и антикоррозионных веществ.
3. Кран должен быть установлен на площадке с твердым или утрамбованным покрытием. Работа крана на свеженасыпном, неутрамбованном грунте не разрешается. Уклон рабочей площадки при работе с грузом не должен превышать:

- в стреловом исполнении - 3 градуса,

- в башенно-стреловом исполнении:

с башнями высотой 12,5 - 22,5 м - 2 градуса

с башнями высотой 25,3 и 27,5 м - 1 градус.

4. Кран предназначен для работы в районах до третьего пояса ветровых нагрузок включительно в соответствии с картой районирования территории СССР по ветровым нагрузкам по ГОСТ 1451-65 "Краны подъемные - Нагрузка ветровая" /см. рис. 1-1/. При работе крана РДК-250 в районах выше третьего пояса ветровых нагрузок по окончании рабочего дня, а также в случае возможного ветра со скоростью 20 м/сек необходимо спускать рабочее оборудование, как это описано в разделе 7.2 настоящей инструкции.

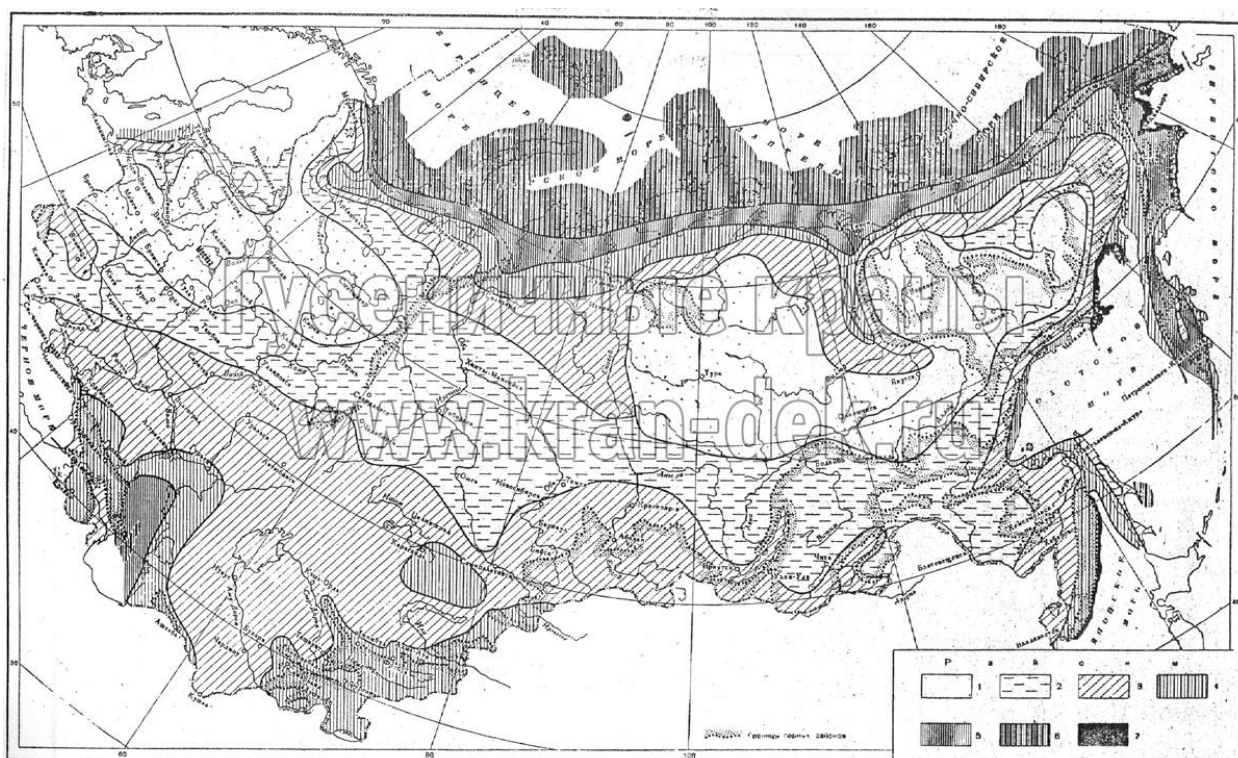


Рис. 1.1. Районирование территории СССР по скоростным параметрам ветра

(приложение 3 к ГОСТ 1451-65).

5. Применять только пригодные, испытанные и допущенные надзором грузозахватные средства.
6. Все концевые выключатели являются аварийными и не могут использоваться как обычные выключатели, поэтому в зоне действия их работать внимательно и отключить механизм вовремя.
7. Перед уходом с крана необходимо опустить груз и выключить главный выключатель крана.
8. Прицепленные к крюку грузы поднимать и передвигать только после сигнала, помощника. Крановщик и помощник извещаются при выполнении операций с помощью соответственных знаков.
9. Крановщик должен сообщить о каждом дефекте, устранение которого не входит в своих обязанностях, своему начальнику. Каждый вид дефекта надо регистрировать в машинной книге. Это относится к электрическому и механическому оборудованию, а также к металлоконструкции и каждому наблюдению, которое извещает о возможности появления дефектов (шум, ненормальная податливость).
10. Контролировать допускаемый наклон крана по креномеру. Максимальный допустимый наклон при эксплуатации крана равен 3° при стреловом оборудовании, 2° при башенно-стреловом оборудовании С0.1 до С4.1 и 1° при башенно-стреловом оборудовании С5.1 до С6.1. Подъем и опускание, стрелы при монтаже крана разрешаются только на горизонтальной площадке. При необходимости площадку уплотнить.
11. Ежедневно перед началом эксплуатации контролировать тормоза.
12. При передвижении с максимально допустимыми грузами на крюке поднимать груз не более чем на 0,5 м.
13. При передвижении без груза прицепить крюк в проушины для буксирной тяги.
14. При питании от внешней сети перед вводом в эксплуатации контролировать направление вращения на одном механизме (подъемном). В случае, если направление вращения не соответствует указанному в схеме управления, следует поменять две фазы в штекерном соединении на ходовой части при отключенном кабеле-удлинителе от внешней сети.
15. Чтобы избежать случайные включения подъемных механизмов крановщиком, эксплуатационник крана РДК 25 должен его инструктировать по технике безопасности.
16. Необходимые степени защиты электрооборудования:
Степень защиты ИП 44 применяется у электрических двигателей, шкафа управления и главного выключателя крана.
Защита: Как у ИП 40, дополнительная защита от разбрызгиваемой (ИП 44) воды со всех сторон.
Степень защиты ИП 40 применяется у пульта управления.

Защита: от касания с инструментом и от впадания твердых (ИП 40) тел размером равен или не менее 1 мм, нет защиты от воды.

Степень защиты ИП 20 применяется у пусковых и переменных сопротивлений, а также у нагревателей.

Защита: от касания с пальцами и от впадания твердых тел (ИП20) размером равен или не менее 12,5 мм, нет защиты от воды.

17. При работах со стреловом оборудованием А и В в областях минимальных вылетах обратить внимание на то, чтобы стрела при посадке груза и при передвижении крана не колебалась и не опрокидывалась к упору.

Если все-таки стрела коснется буферы упора, хотя крановщик осторожно управлял механизм подъема стрелы, то необходимо обратить внимание при опускании стрелы на то, чтобы при включении механизма подъема стрелы стрела двигалась в направлении "опускания".

Если при этом стрела не опускается, то сразу же выключить механизм подъема стрелы. После этого опускать крюки 25 т и 5 т, пока они не находились на расстоянии около 1 м от земли.

Внимание! Крюки не должны касаться земли.

Только после этого разрешается включить снова механизм подъема стрелы в направлении "опускания".

И здесь необходимо обратить внимание на то, чтобы после включения механизма подъема стрелы стрела опускается.

20 сек. после включения необходимо выключить механизм подъема стрелы (прекратить опускание стрелы) и сразу же проверить положение стрелоподъемного каната на барабанах и отклоняющих блоках в установке укосины, стоек и опоры.

Только после того, что крановщик убедился в правильной укладке стрелоподъемного каната, разрешается продолжать опускание стрелы.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Работать краном при скорости ветра свыше 15 м/сек.
2. Работать с грузами, превышающими допустимую грузоподъемность для данного вылета при соответствующем рабочем оборудовании.
3. Поднимать узлы и детали, не имеющие, маркировки и других указаний о весе изделий.
4. Отрывать груз, засыпанный землей, примерзший к земле или заложенный другими грузами.
5. Подтаскивать грузы при косом направлении осей грузовых полиспастов.

Примечание: При подъеме груза одновременно несколькими кранами допустимо отклонение осей грузовых полиспастов крана РДК-25-2 от вертикали в следующих пределах:

в плоскости подвеса: так, чтобы не превышалась допустимая грузоподъемность, но не свыше:

а) в стреловом исполнении - 1-го градуса, на площадках с уклоном не свыше 2-х градусов, б) в башенно-стреловом исполнении - 1-го градуса, на горизонтальных площадках

из плоскости подвеса:

- в стреловом исполнении допустимо отклонение осей грузовых полиспастов:

а) площадка горизонтальная - не свыше 2-х градусов в каждую из сторон от вертикали,

б) площадка с уклоном от 0 до 2-х градусов включительно - не свыше 1-го градуса в каждую из сторон от вертикали,

- в башенно-стреловом исполнении допустимо отклонение осей грузовых полиспастов:

а) площадка горизонтальная - не свыше 1-го градуса в каждую из сторон от вертикали.

Допускается одновременное отклонение осей грузовых полиспастов крана РДК-25-2 от вертикали в плоскости подвеса и из плоскости подвеса в пределах, указанных выше. Отклонение осей грузовых полиспастов крана РДК-25-2 от вертикали в любой из указанных плоскостей недопустимо при подъеме груза одновременно несколькими кранами на площадках с уклоном:

- в стреловом исполнении - свыше 2-х градусов,

- в башенно-стреловом исполнении - свыше 0 градуса.

Работа крана РДК-25-2 при подъеме груза одновременно несколькими кранами допустима лишь при выполнении требований статьи 331 действующих Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов Госгортехнадзора СССР /изд. 1970г./.

6. Работать с сильно раскачивающимся или вращающимся грузом; груз необходимо успокоить и только затем продолжить работу.

7. Включать рабочие движения, не дав предупредительного сигнала.

8. При подъеме рабочего оборудования из монтажного положения в рабочее (при опускании из рабочего в монтажное) отрывать от земли крюковые обоймы.

9. Передвигаться с грузом на крюке при положении рабочего оборудования поперек продольной оси ходовой части; стрела/башня должна быть расположена при передвижении крана вдоль продольной оси ходовой части.

Примечание: При монтаже груза одновременно несколькими кранами допустимо произвольное положение стрелы по отношению к ходовой части при передвижении с грузом лишь при выполнении требований статьи 331 Правил Госгортехнадзора СССР /изд. 1970г./.

10. Поворачивать поворотную платформу крана без рабочего оборудования (поворотная платформа должна быть установлена вдоль продольной оси ходовой части).

При обслуживании электрооборудования крана необходимо:

1. Руководствоваться действующими "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

2. Не производить ремонт электрооборудования при работающей дизель-электростанции или подключенном к внешней сети кабеле-удлинителе крана.

3. Руководствоваться инструкциями по эксплуатации комплектующего электрооборудования.
4. При осмотре, регулировке и ремонте электрооборудования на кране обслуживающий персонал должен пользоваться индивидуальными защитными средствами (диэлектрические перчатки, калоши, изолирующие подставки, резиновые коврики). Инструмент должен иметь изолированные ручки.

1.4. Указания по технике безопасности и противопожарной охране.

Перед началом эксплуатации полноповоротного крана на гусеничном ходу РДК-250 крановщику следует убедиться в том, что имеются и находятся в исправном состоянии все приборы и устройства безопасности.

При выполнении работ по уходу и обслуживанию следует соблюдать предельную осторожность. В каждом случае перед входом в машинное отделение необходимо отключить главный выключатель крана.

Стажеру крановщика во время работы крана разрешается находиться только в кабине на предусмотренном для этого месте. Пребывание посторонних лиц в зоне действия крана и на самом кране запрещено.

Категорически запрещается пребывание людей под поднятыми грузами.

Ремонт силового электрооборудования разрешается проводить только предварительно обученному персоналу при обесточенной цепи. При ремонте может использоваться ремонтное освещение напряжением 12 в.

На кране должна постоянно находиться аптечка (не входит в объем поставки), резиновые перчатки, резиновый коврик. Проходы на поворотной платформе не должны загромождаться какими-либо предметами.

В случае необходимости передвижения крана без груза по мягкому грунту под гусеничные ленты крана необходимо подкладывать шпалы или доски.

При спуске или заполнении радиатора дизеля охлаждающей водой необходимо соблюдать осторожность, т.к. имеется опасность ожога. Во время этой работы следует одевать перчатки. Во время ремонтных работ на отключенном, но еще теплом дизеле, а также при вхождении под капот при работающем дизеле следует помнить о возможности ожога о выхлопные трубы. При эксплуатации крана необходимо соблюдать правила противопожарной безопасности, в частности:

1. Пробки топливных баков нельзя открывать с помощью ударов металлическими предметами.
2. При заправке топливом запрещается вблизи крана обращаться с открытым огнем и курить.
3. Под капотом и во время нахождения на задней откидной площадке курить строго запрещается.
4. Следует систематически удалять остатки масла и топлива с узлов и механизмов крана.
5. Строго запрещается подогреть открытым огнем карбюратор и другие могущие вызвать пожар узлы.
6. Ветошь для очистки должна храниться только в закрытых металлических ящиках.

7. В кабине водителя всегда должен иметься огнетушитель. Огнетушитель следует проверять согласно действующим правилам противопожарной безопасности.
8. Хранение воспламеняющихся веществ на нагревателях строго запрещается.

ВНИМАНИЕ: Перед началом работы крана следует каждый раз подавать продолжительный /около 5 сек/ предупредительный сигнал. После каждого перерыва в работе предупредительный сигнал должен повторяться.

Все указания в инструкции по эксплуатации и законы, действующие в стране эксплуатации крана, для кранов, подъемных механизмов и силового электрооборудования, а также соответствующие правила по противопожарной технике и безопасной работы обязательны для крана РДК-25 (РДК-250).