

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://itc-kros.nt-rt.ru> || isc@nt-rt.ru

Прибор защиты ПЗОК-2



Блок индикации

Прибор защиты от отрыва колес крана-штабелера «ПЗОК-2»

Прибор ПЗОК-2 предназначен для установки на мостовые краны-штабелеры с целью предотвращения отрыва колес тележки крана при наезде нижней частью колонны или захватом на препятствие. В приборе предусмотрена звуковая и световая сигнализация отрыва колес и информирование крановщика о разрешенных и запрещенных движениях моста и тележки крана.

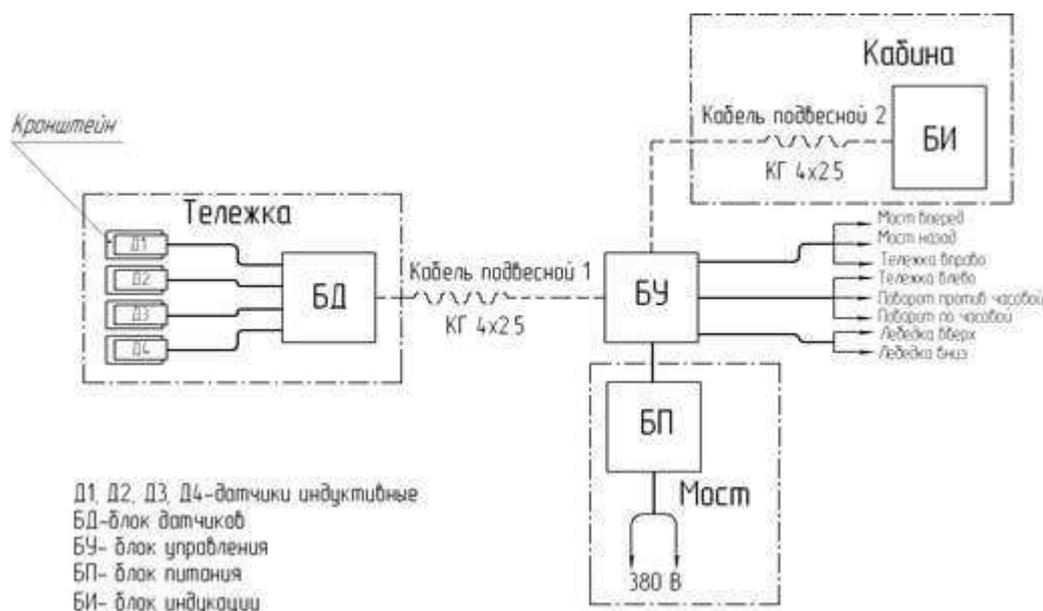
Принцип действия прибора основан на контроле расстояния от датчика, установленного рядом с колесом, до рельса. Прибор имеет четыре индуктивных датчика, блок датчиков с блоком входных сигналов и блок управления. Блок входных сигналов преобразует сигналы, поступающие с датчиков, в адресный цифровой сигнал, передаваемый по кабелю в блок управления. Блок управления формирует сигналы запрета или разрешения движений тележки, моста, а также подъема и опускания груза и поворота колонны. Одновременно через кабельную связь в блок индикации, расположенный в кабине крановщика, передается информация об отрыве колес и направлении разрешенных движений. Питание прибора осуществляется от блока питания напряжением 24В постоянного тока, подключаемого к сети переменного тока напряжением 380В.

Прибор работает следующим образом

В исходном состоянии (четыре колеса стоят на рельсах) сигнальные контакты всех четырех датчиков замкнуты. Разрешены все движения.

При наезде колонны на препятствие происходит отрыв колес от рельс, увеличивается расстояние между датчиком и головкой рельса, при этом размыкается контакт соответствующего датчика. Информация о текущем состоянии датчиков из блока датчиков передается в блок управления, где производится анализ состояния датчиков и формируются команды запрета соответствующего движений тележки или моста с целью предотвращения дальнейшего отрыва колес, при этом движение в обратную сторону разрешены.

Состояние датчиков, выходных реле, сигналы разрешения и запрещения работы крана выводятся на лицевую панель блока индикации.



Структурная схема ПЗОК-2

При включении питания прибора в исходном рабочем состоянии крана, загораются зеленый светодиод «Работа» группы индикаторов работы крана, зеленые светодиоды состояния колес тележки (норма) и все светодиоды группы индикаторов разрешения движения.

При отрыве одного из колес тележки от рельса, например, из-за неровности пути или по другим причинам в группе светодиодов состояния колес гаснет

соответствующий зеленый светодиод и загорается красный, а в группе индикаторов работы крана загорается светодиод «Опасно». Светодиод «Работа» горит.

При отрыве двух колес, например, при наезде колонной на препятствие или по другим причинам, гаснут зеленые и загораются красные светодиоды соответствующие колесам, у которых произошел отрыв их от рельса. Загорается светодиод «Стоп», гаснет зеленый светодиод «Работа» и гаснут все светодиоды индикаторов разрешения движения кроме светодиода, указывающего направление разрешенного движения.

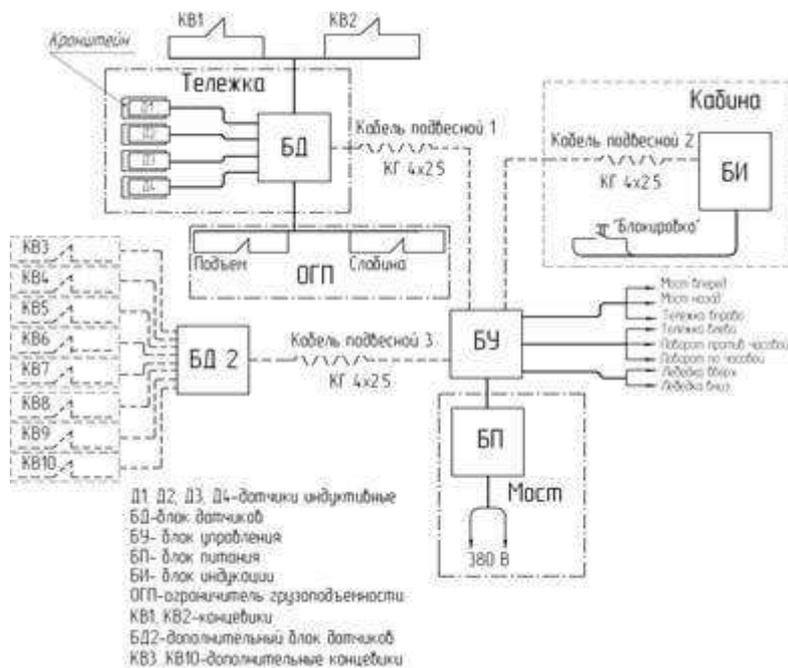
Возможности прибора ПЗОК-2 могут быть существенно расширены при подключении к нему ограничителя грузоподъемности, концевого выключателя ограничителя высоты подъема крюка, а также всех других блокировок, предусмотренных «Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» для кранов-штабелеров.

К свободным входам блока датчиков, который находится на тележке, возможно подключить контакты реле ограничителя грузоподъемности (запрет подъема груза и запрет опускания) и два концевых выключателя ограничения высоты подъема, а к блоку управления, расположенному на мосту, можно подключить до восьми различных концевиков находящихся в непосредственной близости от него.

Подключение группы концевиков, расположенных на значительном расстоянии от блока управления, можно осуществить через второй блок датчиков БД2, так же имеющий восемь дискретных входов.

Схема предусматривает наличие кнопки «Блокировка», которой машинист крана может воспользоваться в аварийной ситуации, когда все движения запрещены. Подключение кнопки «Блокировка» производится непосредственно к блоку индикации, расположенному в кабине.

Таким образом, прибор ПЗОК-2 с расширенными функциями может заменить собой существующие достаточно сложные схемы управления краном-штабелером.



Структурная схема прибора ПЗОК с расширенными функциями

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://itc-kros.nt-rt.ru> || isc@nt-rt.ru