

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «КРОС»

**ПРИБОР ЗАЩИТЫ КРАНА
ОТ ОПАСНОГО ПРИБЛИЖЕНИЯ К ЛЭП
«БАРЬЕР-2000К»**

ПАСПОРТ

Б2000К-00.00.00 ПС

г. ИВАНТЕЕВКА

Настоящий паспорт прибора защиты крана от опасного приближения к ЛЭП «БАРЬЕР-2000К» является неотъемлемой его частью. В паспорте приведены основные технические характеристики и отражены сведения о его движении (в эксплуатации) с момента изготовления, в том числе сведения о техническом обслуживании и рекламациях.

1. Общие сведения.

1.1. Прибор защиты крана от опасного приближения к ЛЭП «БАРЬЕР-2000К» (в дальнейшем прибор) изготавливается в ЗАО ИТЦ "КРОС", Россия, 141281, г. Ивanteeвка, Московской обл., Санаторный проезд, 1.

Тел./факс: (495) 645-34-40, 645-34-41, 645-34-42, 993-47-54.

Монтаж прибора производится специализированной организацией, имеющей соответствующее разрешение Ростехнадзора.

Наладка и техническое обслуживание (кроме ежесменного) прибора производится наладчиком приборов безопасности, прошедшим обучение и аттестацию.

1.2. Прибор позволяет:

- * обнаружить линию электропередачи (ЛЭП) (переменного тока);
- * уточнить границы опасной зоны;
- * произвести остановку всех механизмов крана при вхождении головки стрелы в опасную зону;
- * обеспечить возможность обратного движения (возможность выхода из опасной зоны);
- * исключить возможность ошибочного выбора диапазона и сознательного занижения чувствительности (ухудшение защитных свойств).

1.2. Прибор не во всех случаях может защитить крюковую подвеску, длинномерный груз, канат, в связи, с чем он не должен использоваться как рабочее средство для остановки механизмов крана.

1.3. Прибор не может выполнять защитные функции при установке гуська в тех случаях, когда антенна оказывается внутри гуська и экранируется им.

1.4. Прибор не защищает от ЛЭП постоянного тока.

1.5. Следует помнить, что безопасность работы вблизи ЛЭП может быть обеспечена только при соблюдении требований ст. 9.5.17. «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» и указаний, изложенных в настоящем документе.

При сознательном нарушении инструкции, защита от поражения электрическим током не может быть гарантирована.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

ЗАКАЗЧИК

АКТ

передачи прибора защиты от опасного приближения к ЛЭП и приема работ по его установке на кран _____
зав.№ _____, рег. № _____

от "____" _____ 200__ г.

Настоящий акт составлен уполномоченными представителями ИСПОЛНИТЕЛЯ и ЗАКАЗЧИКА и свидетельствует о том, что работы по установке прибора «БАРЬЕР-2000К» на кран _____ выполнены в срок, в полном объеме и в соответствии с требованиями «Правил» ПБ-10-382-00.

При установке прибора «БАРЬЕР-2000Км» произведены следующие виды работ:

1. установлен антенный блок на оголовке стрелы (зав.№ _____).
 2. установлен блок обработки сигнала в кабине крановщика (зав.№ _____).
 3. произведено их соединение и подключение прибора;
 4. проведены испытания прибора на ЛЭП _____
- ЗАКАЗЧИКУ передана следующая документация:
1. руководство по эксплуатации «Б2000К-00.00.00 РЭ»
 2. паспорт прибора «Б2000К-00.00.00 ПС»

Монтажные работы по установке прибора проведены наладчиком _____, имеющим право выполнения пуско-наладочных работ на системах защиты и приборах безопасности грузоподъемных кранов и подъемников (вышек), удостоверение № _____ от _____ 20__ г.

Испытания прибора «БАРЬЕР-2000К» проведены в присутствии инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин.

Настоящий акт является основанием для внесения записи в паспорт грузоподъемных машин об установленных приборах безопасности.

От ИСПОЛНИТЕЛЯ

От ЗАКАЗЧИКА

М.П.

М.П.

Таблица 12.1

| Дата отправки рекламации | Краткое содержание рекламаций | Дата устранения дефекта | Меры, принятые по устранению | Должность фамилия и подпись лица, устранившего дефект |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------------|---|
| | | | | |

2. Назначение и область применения

2.1. Прибор устанавливается на стреловые краны для выполнения требований ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность.» и ст. 2.12.10. «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» и служит для предупреждения крановщика и автоматического отключения приводов механизмов крана при приближении оголовка стрелы на опасное расстояние к проводам воздушных линий электропередачи (ЛЭП) переменного тока частотой 50 Гц и напряжением от 0.22 кВ до 750 кВ.

2.2. Прибор в качестве сигнализатора может быть установлен на другие машины, в тех случаях, когда возможно поражение электрическим током, например, буровые установки, карьерные самосвалы и т.д.

2.3. Установка прибора в качестве сигнализатора (кроме кранов) может выполняться после проведения испытаний, подтверждающих эффективность его работы. В этом случае лицензии (разрешения) на проведение монтажа, пусконаладочных работ и технического обслуживания не требуется.

3. Основные технические данные и характеристики

3.1. Расстояние от антенного блока прибора до ближайшего провода ЛЭП, при включении предварительной сигнализации и отключении приводов механизмов крана, приведены в табл.3.1

Таблица 3.1.

| Напряжение воздушной линии, кВ | Расстояние от антенны до провода ЛЭП, м | |
|--------------------------------|---|---------------|
| | Предварительная сигнализация, не менее | Останов крана |
| 0.22 - 1.0 | 5 | 3-5 |
| 6 - 10 | 10 | 4-6 |
| 20-35 | 20 | 6-9 |
| 110 - 450 | 25 | 7-10 |
| 500 и выше | 30 | 12-16 |

3.2. Электропитание прибора осуществляется от бортовой сети крановой установки напряжением постоянного тока 24 В с колебаниями номинального значения от минус 10% до плюс 25%.

3.3. Ток, потребляемый прибором - не более 0,3 А

3.4. Величина тока протекающего через контакты выходного реле при напряжении постоянного тока до 30 В, не более - 5А

3.5. Среднее время наработки на отказ - не менее 1000 час.

3.6. Срок службы до списания - 10 лет.

3.7. Габаритные размеры, мм (не более):

антенный блок - 86x81x91

блок обработки сигнала - 164x80x59

3.8. Масса прибора, кг (не более):

антенный блок - 0,5

блок обработки сигнала - 0,65

- 3.9. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69
 для антенного блока - У1
 для блока обработки сигнала - У2
 рабочая температура - от минус 50⁰С до плюс 55⁰С
 температура хранения - от минус 50⁰С до плюс 50⁰С
- 3.10 Защита от попадания посторонних тел и воды по ГОСТ 14254
 для антенного блока - 1Р65
 для блока обработки сигналов - 1Р52
- 3.11. Функциональный класс защиты от кондуктивных помех по ГОСТ 28751-90 - Д
- 3.12. Параметры настройки

Таблица 3.2.

| Напряжение воздушной линии, кВ | Предварительная сигнализация, мВ* | Останов, мВ* |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| | Допуск. | Допуск. |
| 0.22 - 1.0 | 7,2-7,8 | 8,5-8,9 |
| 6 - 10 | 15-19 | 30-34 |
| 20-35 | 20-24 | 190-210 |
| 110 - 450 | 50-80 | 700-900 |
| 500 -750 | 200-360 | 3000-3600 |

* - Измеряется величина подаваемого напряжения на антенну при испытаниях на стенде.

4. Комплект поставки

Комплект поставки прибора приведен в табл. 4.1.

Таблица 4.1

| Наименование | Обозначение | Кол-во |
|------------------------------|---------------------|--------|
| Блок обработки сигнала (БОС) | Б2000К-01.00.00 | 1 |
| Антенный блок (АБ) | Б2000К -02.00.00 | 1 |
| Подставка | Б2000К -04.00.00 | 1 |
| Паспорт | Б2000К -00.00.00 ПС | 1 |
| Руководство по эксплуатации | Б2000К -00.00.00 РЭ | 1 |
| Инструкция по монтажу | Б2000К -00.00.00 ИМ | 1 |
| Тара | | |

5. Маркировка и пломбирование

5.1. На передних панелях блоков БОС и АБ прикрепляются шильдики, где указан год выпуска, эмблема предприятия-изготовителя прибора и заводской номер.

5.2. АБ и БОС пломбируются для исключения доступа внутрь корпусов.. Место установки пломб в соответствии с технической документацией.

12. Сведения о рекламациях

12.1. В случае отказа прибора в работе в период гарантийных обязательств, а также при обнаружении некомплектной поставки, потребитель должен послать в адрес предприятия-изготовителя (141281, Московская обл. г. Ивантеевка, Санаторный проезд 1, ЗАО ИТЦ «КРОС») вместе с прибором, письменное рекламационное извещение со следующими данными:

- 1) обозначение, заводской номер, дата выпуска и дата ввода в эксплуатацию прибора;
- 2) наличие заводских пломб;
- 3) характер дефекта (или некомплектности).

Если установка прибора была осуществлена специализированной организацией, то рекламационное извещение должно быть направлено в его адрес.

12.2. Порядок рекламирования и предъявления штрафных санкций определяется действующими условиями поставки продукции.

12.3. В листе рекламаций регистрируются все предъявляемые рекламации, их краткое содержание и меры, принятые по рекламации.

8. Свидетельство об отгрузке

Прибор «БАРЬЕР-2000К», заводской № _____
с антенной № _____

отгружено _____

Подпись _____
(фамилия, инициалы)

м.п.

9. Свидетельство об установке на кран

Прибор «БАРЬЕР-2000К», заводской № _____
с антенной № _____

установлено на кран _____ зав № _____

Наименование организации, проводившей установку

Подпись лица, проводившего установку прибора

(фамилия, инициалы)

(Дата установки)

Удостоверение № _____ от _____ г.

м.п.

10. Сведения о ремонтах и изменении комплектации

10.1. Прибор «БАРЬЕР-2000К» с антенной № _____ прошел ремонт

_____ (наименование ремонтного предприятия)

согласно _____
(вид документа)

После ремонта прибор скомплектован с антенной № _____ (индекс
кода _____/_____). Гарантийный срок после ремонта определен в те-
чение ___ мес.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ
4881-005-56881165-2004 при соблюдении потребителем требований дей-
ствующей документации.

Руководитель предприятия _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Начальник ОТК _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

м.п.

10.2. Прибор «БАРЬЕР-2000К» с антенной № _____ прошел ремонт

_____ (наименование ремонтного предприятия)

согласно _____
(вид документа)

После ремонта прибор скомплектован с антенной № _____ (индекс
кода _____/_____). Гарантийный срок после ремонта определен в те-
чение ___ мес.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие прибора требованиям ТУ
4881-005-56881165-2004 при соблюдении потребителем требований дей-
ствующей документации .

Руководитель предприятия _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Начальник ОТК _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

м.п.