

**Федеральная служба по экологическому,
технологическому и атомному надзору**



Серия 10

**Документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в области надзора
за подъемными сооружениями**

Выпуск 31

**ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРЕЛОВЫХ КРАНОВ**

Сборник документов

2008

**Федеральная служба по экологическому,
технологическому и атомному надзору**

Серия 10
**Документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в области надзора
за подъемными сооружениями**

Выпуск 31

**ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТРЕЛОВЫХ КРАНОВ**

Сборник документов

3-е издание, исправленное и дополненное

Москва
НТЦ «Промышленная безопасность»
2008

ББК 39.9
П68

Ответственные составители:
В.С. Котельников, В.А. Сушинский, Н.А. Шишков

П68 Промышленная безопасность при эксплуатации стреловых кранов: Сборник документов. Серия 10. Выпуск 31 / Колл. авт. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Научно-технический центр по безопасности в промышленности, 2008. — 280 с.

ISBN 978-5-9687-0031-5.

В Сборник включены извлечения из Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382–00), раздел 9 «Эксплуатация»; типовые инструкции для специалистов и персонала по обслуживанию стреловых кранов, с изменениями; Типовая программа и экзаменационные билеты для переподготовки и аттестации крановщиков (машинистов) автомобильных кранов; Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов (РД 10-399–01). Помещены Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин (РД 10-525–03); Рекомендации по применению РД 10-399–01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов» (РД СМА-001–03); Типовая инструкция для специалистов по обработке информации регистраторов параметров грузоподъемных кранов; информационное письмо Госгортехнадзора России от 09.09.03 № 12-01/105 и Управления технического надзора Ростехнадзора от 19.10.04 № 03/9-01/376 (об оснащении грузоподъемных машин приборами безопасности) и др.

ББК 39.9

ISBN 978-5-9687-0031-5



© Оформление. Научно-технический центр
по безопасности в промышленности,
2008

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	5
Извлечения из Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. ПБ 10-382–00. Эксплуатация (раздел 9)	7
Типовая инструкция для инженерно-технических работников по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин. РД 10-40–93	65
Типовая инструкция для инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии. РД 10-30–93.....	72
Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами. РД 10-34–93	87
Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации стреловых самоходных кранов (автомобильных, пневмоколесных, на специальном шасси автомобильного типа, гусеничных, тракторных). РД 10-74–94.....	97
Типовая инструкция для наладчиков приборов безопасности грузоподъемных кранов. РД 10-208–98	115
Типовая инструкция для стропальщиков по безопасному производству работ грузоподъемными машинами. РД 10-107–96.....	124
Типовая программа для переподготовки крановщиков (машинистов) автомобильных кранов и повышения квалификации крановщиков (машинистов) автомобильных кранов и кранов на специальном шасси автомобильного типа	140

Экзаменационные билеты для аттестации крановщиков (машинистов) автомобильных кранов и кранов на специальном шасси автомобильного типа	182
Рекомендации по проведению испытаний грузоподъемных машин. РД 10-525–03	190
Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов. РД 10-399–01	218
Рекомендации по применению РД 10-399–01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов». РД СМА-001–03	229
Типовая инструкция для специалистов по обработке информации регистраторов параметров грузоподъемных кранов	251
Информационное письмо Госгортехнадзора России от 09.09.03 № 12-01/105 (об оснащении грузоподъемных машин приборами безопасности)	270
Рекомендации по оснащению приборами и устройствами безопасности грузоподъемных машин, находящихся в эксплуатации (письмо НТЦ-770 от 05.08.03 г.)	271
Рекомендации по оснащению грузоподъемных машин системами защиты, приборами и устройствами безопасности (письмо № Э-556/03 от 19.08.03 г.)	273
Информационное письмо Управления технического надзора Ростехнадзора от 19.10.04 № 03/9-01/376	276

Согласована
с Госгортехнадзором России
письмом от 23.09.03 № 12-07/847

Утверждена
ООО НТЦ «Строймашавтоматизация»
23.09.03 г.

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ОБРАБОТКЕ ИНФОРМАЦИИ РЕГИСТРАТОРОВ ПАРАМЕТРОВ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ КРАНОВ

Настоящая Типовая инструкция разработана в соответствии с Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382–00)*, Требованиями к регистраторам параметров грузоподъемных кранов (РД 10-399–01), Типовой инструкцией для наладчиков приборов безопасности грузоподъемных кранов (РД 10-208–98), с Изменением № 1 [РДИ 10-474(208)–02], Рекомендациями по проведению испытаний грузоподъемных машин (РД 10-525–03), Рекомендациями по применению РД 10-399–01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов» (РД СМА-001–03), руководствами по эксплуатации грузоподъемных кранов и приборов безопасности и устанавливает должностные обязанности специалистов по обработке информации регистраторов параметров работы грузоподъемных кранов**.

На основании Типовой инструкции организации (проектные, изготовители, монтажные и пусконаладочные, ремонтные, экспертные), а также владельцы кранов, имеющие приборы считывания информации, специализированные программные моду-

* Далее — Правила.

** Далее — специалисты по обработке информации РП.

ли, компьютерные и другие технические средства для обработки и оформления информации регистраторов параметров* работы грузоподъемных кранов, должны разработать и утвердить должностную инструкцию для специалиста по обработке информации РП.

В должностной инструкции излагаются: основные указания настоящей Типовой инструкции; дополнительные требования, вытекающие из местных условий эксплуатации грузоподъемных кранов и их приборов безопасности; порядок оформления информации РП, изложенный в РД СМА-001–03, руководствах по эксплуатации кранов и эксплуатационных документах РП.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В соответствии с Правилами, Рекомендациями по применению РД 10-399–01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов» (РД СМА-001–03) руководители организаций должны возложить обязанности специалиста по обработке информации РП на работника соответствующей квалификации (специалиста, отвечающего за содержание приборов безопасности в исправном состоянии, электромеханика, электроника, энергетика и др.), связанного с использованием компьютерных средств. В пуско-наладочных, монтажных и ремонтных организациях обязанности специалиста по обработке информации РП могут быть возложены на наладчика приборов безопасности.

1.2. Специалист по обработке информации РП назначается после прохождения им в аттестационной комиссии с участием представителя органов госгортехнадзора проверки знаний соответствующих требований Правил, должностной (типовой) инструкции, Требований к регистраторам параметров грузоподъемных кранов (РД 10-399–01) и Рекомендаций по применению РД 10-399–01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов» (РД СМА-001–03),

* Далее — РП.

руководств по эксплуатации кранов и эксплуатационных документов приборов безопасности, касающихся его должностных обязанностей, выдачи ему удостоверения и должностной (типовой) инструкции.

1.3. Специалист по обработке информации РП должен знать:

- 1) требования соответствующих разделов Правил;
- 2) должностную (типовую) инструкцию для специалистов по обработке информации РП грузоподъемных кранов;
- 3) Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов (РД 10-399–01);
- 4) Рекомендации по применению РД 10-399–01 «Требования к регистраторам параметров грузоподъемных кранов» (РД СМА-001–03);
- 5) требования, изложенные в руководствах по эксплуатации кранов и эксплуатационных документах приборов безопасности, касающихся регистрации параметров;
- 6) требования инструкций по считыванию и оформлению информации РП;
- 7) назначение и устройство встроенных и автономных РП;
- 8) порядок считывания информации встроенных и автономных РП;
- 9) правила применения персональных компьютеров и других технических средств, а также специализированных программных модулей для считывания, обработки и оформления информации РП;
- 10) порядок проверки работы РП и оформления протоколов;
- 11) правила применения контрольных грузов и измерительных средств при проверке работы РП;
- 12) способы оценки состояния РП (исправное, неисправное), в том числе по показаниям его индикаторов;
- 13) правила промышленной безопасности и охраны труда.

1.4. Специалист по обработке информации РП должен уметь:

- 1) пользоваться приборами считывания для вывода (считывания) информации, хранящейся в РП;
- 2) проводить с использованием контрольных грузов и измерительных средств проверку работы РП;

- 3) пользоваться компьютерными и другими техническими средствами, а также специализированными программными модулями для обработки и оформления информации РП;
- 4) своевременно и правильно осуществлять вывод (считывание) информации РП;
- 5) качественно проводить обработку и оформление информации РП с ее отражением в протоколах;
- 6) содержать технические средства для считывания, обработки и оформления информации РП в исправном состоянии;
- 7) содержать рабочее место в чистоте и порядке.

2. ОБЯЗАННОСТИ

2.1. Специалист по обработке информации РП обязан обеспечить:

- 1) проверку РП путем применения контрольных грузов и измерительных средств согласно эксплуатационным документам крана и приборов безопасности;
- 2) качественное оформление протоколов;
- 3) содержание приборов считывания, компьютерных и других технических средств, а также специализированных программных модулей для обработки и оформления информации в исправном состоянии;
- 4) своевременное проведение технических обслуживаний приборов считывания, средств обработки и оформления информации РП;
- 5) хранение протоколов оформления информации РП, а также эксплуатационных документов технических средств считывания, обработки и оформления информации РП в установленном порядке.

2.2. Специалист по обработке информации РП обязан проводить считывание, обработку и оформление информации в следующих случаях:

- 1) во время проведения испытаний РП после изготовления, монтажа, ремонта и наладки, а также периодически, не реже одного раза в шесть месяцев, при эксплуатации в составе крана;
-

2) в целях получения сведений о работе крана, позволяющих его владельцу оценить уровень и эффективность использования крана в условиях эксплуатации, в том числе при сдаче в аренду или лизинг;

3) при составлении заключения экспертизы промышленной безопасности по обследованию (техническому диагностированию) кранов;

4) при расследовании аварий.

2.3. Специалист по обработке информации РП при проведении работ на кране должен: соблюдать требования безопасности, изложенные в руководстве по эксплуатации крана, в том числе не допускать нахождения людей под перемещаемым грузом; при работе крана во время сильного снегопада, тумана, грозы, при недопустимой силе ветра, недостаточной освещенности места производства работ и т.п.

2.4. Специалист по обработке информации РП в ходе натуральных испытаний РП в составе крана обязан отражать в рабочем журнале или протоколе испытаний календарную дату и время (часы, минуты, секунды) выполнения первого и последнего циклов, количество выполненных циклов, массы поднимаемых грузов, параметры выставленных защит. При этом отмечается срабатывание приборов и устройств безопасности, а также их блокирование. Подъем и перемещение краном контрольных грузов с регистрацией в РП проводятся согласно эксплуатационным документам крана и РП, но в период не менее десяти циклов. С использованием измерительных средств специалист по обработке информации РП должен определить координаты груза относительно крана, выполнить другие операции, предусмотренные программой и методикой испытаний крана и РП.

Начало и окончание проведения натуральных испытаний РП в составе крана должны отмечаться соответствующими кодовыми сигналами.

Результаты считывания и обработки информации натуральных испытаний РП в составе крана отражаются в протоколе (приложение 1).

2.5. Если по заданию руководства организации проводится контрольная проверка использования крана в целях получения сведений о его работе, позволяющих оценить эффективность крана в условиях эксплуатации, специалист по обработке информации РП обязан принять непосредственное участие с выполнением объема работ, необходимых для оформления протокола (приложение 2).

2.6. Специалист по обработке информации РП может принимать участие в работе экспертной организации при проведении экспертизы промышленной безопасности и обследовании (техническом диагностировании) кранов. При этом условия испытаний определяются программой, утвержденной экспертной организацией, или методическими указаниями, согласованными с Госгортехнадзором России.

Результаты обработки информации РП при составлении заключения экспертизы промышленной безопасности отражаются в протоколе (приложение 3).

2.7. Если по заданию руководства организации и комиссией по расследованию аварии специалисту по обработке информации РП поручено произвести считывание и обработку информации РП, то он должен оформить протокол согласно приложению 4.

3. ПРАВА

3.1. Специалист по обработке информации РП имеет право:

1) совместно с наладчиком приборов безопасности проводить проверку исправности работы РП;

2) самостоятельно производить считывание и обработку информации РП с отражением их результатов в рабочем журнале или протоколе;

3) не посещать опасные зоны производства работ кранами.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

4.1. Специалист по обработке информации РП несет ответственность в соответствии с действующим законодательством за:

1) допущенные им нарушения Правил, должностной инструкции, требований эксплуатационных документов по кранам и РП, а также требований безопасности;

2) качество и достоверность протоколов обработки информации РП.

*Приложение 1***Форма 1***Рекомендуемая***ПРОТОКОЛ****проверки РП после изготовления, монтажа, ремонта, наладки
и периодически в процессе эксплуатации***1. Идентификационная информация*

1.1. Тип и модификация РП _____

1.2. Заводской номер и год изготовления РП _____

1.3. Наименование предприятия — изготовителя РП _____

1.4. Тип и индекс крана _____

1.5. Наименование предприятия — изготовителя крана _____

1.6. Заводской номер и год изготовления крана _____

1.7. Исполнение крана по виду грузозахватного органа (стрелового оборудования) _____

1.8. Грузоподъемность крана _____

1.9. Группа классификации _____

1.10. Дата ввода крана в эксплуатацию _____

1.11. Параметры настройки приборов безопасности крана _____

1.12. Дата и время установки РП на кран _____

1.13. Наименование организации, установившей РП на кран _____

1.14. Вид работ (испытания, проверка) с РП. Наименование организации, проводившей работы с РП. Календарная дата и время выполнения работ (фактические) _____

1.15. Отметка о корректировке параметров даты и времени при проверке РП _____

1.16. Отметки о корректировке других параметров при проверке РП _____

2. Информация долговременного хранения

2.1. Общая наработка крана в моточасах в период проверки РП _____

2.2. Суммарное число циклов работы крана, регистрируемых в РП в период его проверки _____

2.3. Суммарное число циклов работы крана в период проверки РП (фактическое) _____

2.4. Массы поднятых грузов либо другой эквивалентный показатель нагрузки на грузозахватных органах, регистрируемые в РП в период его проверки _____

2.5. Массы поднятых грузов в период проверки РП (фактические) _____

2.6. Текущий показатель наработки крана в начале и после окончания проверки РП _____

2.7. Распределение регистрируемых циклов работы крана в зависимости от массы груза (нагрузки на грузозахватных органах крана) в период проверки РП* _____

2.8. Продолжительность работы отдельных механизмов крана** _____

2.9. Дата и время считывания информации из РП _____

3. Оперативная информация

3.1. Дата и время, фиксируемые в РП в период регистрации оперативной информации _____

3.2. Дата и время регистрации в РП оперативной информации (фактические) _____

3.3. Коды кадров регистрируемой в РП оперативной информации при его проверке _____

3.4. Нагрузки на грузозахватных органах, регистрируемые в РП _____

3.5. Нагрузки на грузозахватных органах крана (фактические) _____

* Приводится в п. 2.7 либо в графической или табличной форме прилагается к протоколу.

** Заполняется при необходимости.

3.6. Координаты груза относительно крана, регистрируемые в РП _____

3.7. Координаты груза относительно крана при проверке РП (фактические) _____

3.8. Состояние узлов и механизмов крана, в том числе приборов безопасности (срабатывание приборов безопасности, включение механизмов и др.) _____

3.9. Сведения о блокировании приборов безопасности, в том числе выполняемых с пульта управления крана _____

3.10. Скорость ветра по анемометру* _____

3.11. Температура окружающей среды _____

3.12. Другие сведения _____

4. Сведения о специалисте по обработке информации РП

Ф.И.О. _____

Место работы _____

№ удостоверения, дата и место выдачи _____

Срок действия удостоверения _____

Подпись _____

Заключение _____

Инженерно-технический
работник, ответственный
за содержание кранов
в исправном состоянии

Работник от организации,
проводившей проверку РП

* Заполняется при необходимости.

Приложение 2

Форма 2

Рекомендуемая

ПРОТОКОЛ
проверки эффективности использования крана
в условиях эксплуатации

1. Идентификационная информация

- 1.1. Тип и индекс крана _____
- 1.2. Наименование предприятия — изготовителя крана _____
-
- 1.3. Заводской номер и год изготовления крана _____
- 1.4. Информация о владельце крана _____
- 1.5. Исполнение крана по виду грузозахватного органа (стрелового оборудования) _____
- 1.6. Грузоподъемность крана _____
- 1.7. Группа классификации _____
- 1.8. Дата ввода крана в эксплуатацию _____
- 1.9. Нормативный срок службы крана _____
- 1.10. Параметры настройки приборов безопасности крана _____
-
- 1.11. Тип и модификация РП _____
- 1.12. Заводской номер и год изготовления РП _____
- 1.13. Наименование предприятия — изготовителя РП _____
- 1.14. Дата и время установки РП на кран _____
- 1.15. Наименование организации, установившей РП на кран _____
-
- 1.16. Календарная дата и время данной проверки работы крана _____
-
- 1.17. Календарная дата и время последней проверки РП _____
-
- 1.18. Отметка о корректировке параметров даты и времени при данной проверке работы крана _____

1.19. Отметки о корректировке других параметров при данной проверке работы крана _____

1.20. Содержание новой информации в РП и дата ее внесения (изменение параметров крана, перенастройка приборов безопасности, начало эксплуатации на новом объекте и др.). Наименование организации, внесшей новую информацию в РП _____

2. Информация долговременного хранения

2.1. Общая наработка крана в моточасах в начале и после окончания проверки _____

2.2. Суммарное число циклов работы крана, регистрируемых в РП, в начале и после окончания проверки _____

2.3. Массы поднятых грузов либо другой эквивалентный показатель нагрузки на грузозахватных органах, регистрируемые в РП, в период проверки _____

2.4. Распределение циклов работы крана в зависимости от массы груза (нагрузки на грузозахватных органах крана) в начале и после окончания проверки* _____

2.5. Текущий показатель наработки крана _____

2.6. Продолжительность работы отдельных механизмов крана**

2.7. Число циклов с нагрузкой на грузозахватных органах, превышающих максимальную грузоподъемность (максимальную нагрузку), и даты этих событий. Массы грузов (нагрузки на грузозахватных органах) крана при этих событиях _____

2.8. Количество срабатываний приборов безопасности и даты этих срабатываний. Массы грузов (нагрузки на грузозахватных органах) крана при этих событиях _____

2.9. Количество блокирований приборов безопасности, в том числе выполняемых с пульта управления крана, и даты этих блоки-

* Приводится в п. 2.4 либо в графической или табличной форме прилагается к протоколу.

** Заполняется при необходимости.

рований. Массы грузов (нагрузки на грузозахватных органах) крана при этих событиях _____

2.10. Дата и время считывания информации из РП _____

*3. Оперативная информация**

4. Сведения о специалисте по обработке информации РП

Ф.И.О. _____

Место работы _____

№ удостоверения, дата и место выдачи _____

Срок действия удостоверения _____

Подпись _____

Заключение _____

Инженерно-технический
работник, ответственный
за содержание кранов
в исправном состоянии

Работник от организации,
проводившей проверку РП

* Заполняется при необходимости в объеме раздела 3 протокола 1.

Приложение 3

Форма 3

Рекомендуемая

ПРОТОКОЛ
обработки информации РП при составлении заключения
экспертизы промышленной безопасности крана

1. Идентификационная информация

- 1.1. Тип и индекс крана _____
- 1.2. Наименование предприятия — изготовителя крана _____
-
- 1.3. Заводской номер и год изготовления крана _____
- 1.4. Информация о владельце крана _____
- 1.5. Исполнение крана по виду грузозахватного органа (стрелового оборудования) _____
- 1.6. Грузоподъемность крана _____
- 1.7. Группа классификации _____
- 1.8. Дата ввода крана в эксплуатацию _____
- 1.9. Нормативный срок службы крана _____
- 1.10. Параметры настройки приборов безопасности крана _____
-
- 1.11. Тип и модификация РП _____
- 1.12. Заводской номер и год изготовления РП _____
- 1.13. Наименование предприятия — изготовителя РП _____
-
- 1.14. Дата и время установки РП на кран _____
- 1.15. Наименование организации, установившей РП на кран _____
-
- 1.16. Календарная дата и время проверки работы крана _____
-
- 1.17. Календарная дата и время последней проверки РП _____
-
-

1.18. Отметка о корректировке собственных параметров даты и времени РП при проверке работы крана _____

1.19. Отметки о корректировке других параметров РП при проверке работы крана _____

1.20. Содержание новой информации в РП и дата ее внесения (изменение параметров крана, перенастройки приборов безопасности, начала эксплуатации на новом объекте и др.). Наименование организации, внесшей новую информацию в РП _____

2. Информация долговременного хранения

2.1. Общая наработка крана в моточасах _____

2.2. Суммарное число регистрируемых циклов работы крана _____

2.3. Массы поднятых грузов либо другой эквивалентный показатель нагрузки на грузозахватных органах, регистрируемые в РП _____

2.4. Распределение регистрируемых циклов работы крана в зависимости от массы груза (нагрузки на грузозахватных органах крана)* _____

2.5. Текущий показатель наработки крана _____

2.6. Продолжительность работы отдельных механизмов крана**

2.7. Число циклов с нагрузкой на грузозахватных органах, превышающих максимальную грузоподъемность (максимальную нагрузку) с разбивкой по заложенным в РП разрядам _____

2.8. Дата и время считывания информации из РП _____

*3. Оперативная информация****

* Приводится в п. 2.4 либо в графической или табличной форме прилагается к протоколу.

** Заполняется при необходимости.

*** Заполняется при необходимости в объеме раздела 3 протокола 1.

4. Сведения о специалисте по обработке информации РП

Ф.И.О. _____

Место работы _____

№ удостоверения, дата и место выдачи _____

Срок действия удостоверения _____

Подпись _____

От экспертной организации

Приложение 4

Форма 4
Рекомендуемая

ПРОТОКОЛ
обработки информации РП при расследовании аварии крана

1. Информация о месте и характере аварии (несчастного случая)

1.1. Реальное время и дата события _____

1.2. Место происшествия (предприятие, цех, участок) _____

1.3. Характер аварии _____

2. Идентификационная информация

2.1. Тип и индекс крана _____

2.2. Наименование предприятия — изготовителя крана _____

2.3. Заводской номер и год изготовления крана _____

2.4. Информация о владельце крана _____

2.5. Исполнение крана по виду грузозахватного органа (стрелового оборудования) _____

2.6. Грузоподъемность крана _____

2.7. Группа классификации _____

2.8. Дата ввода крана в эксплуатацию _____

2.9. Нормативный срок службы крана _____

2.10. Параметры настройки приборов безопасности крана _____

2.11. Тип и модификация РП _____

2.12. Заводской номер и год изготовления РП _____

2.13. Наименование предприятия — изготовителя РП _____

2.14. Дата и время установки РП на кран _____

2.15. Наименование организации, установившей РП на кран _____

2.16. Календарная дата и время последней проверки РП _____

3. Информация долговременного хранения

3.1. Общая наработка крана в моточасах _____

3.2. Суммарное число регистрируемых циклов работы крана _____

3.3. Массы поднятых грузов либо другой эквивалентный показатель нагрузки на грузозахватных органах, регистрируемые в РП _____

3.4. Распределение регистрируемых циклов работы крана в зависимости от массы груза (нагрузки на грузозахватных органах крана)* _____

3.5. Текущий показатель наработки крана _____

3.6. Продолжительность работы отдельных механизмов крана** _____

3.7. Число циклов с нагрузкой на грузозахватных органах, превышающих максимальную грузоподъемность (максимальную нагрузку) с разбивкой по заложенным в РП разрядам _____

3.8. Дата и время считывания информации из РП _____

4. Оперативная информация

4.1. Дата и время, фиксируемые в РП при регистрации оперативной информации _____

4.2. Дата и время регистрации в РП оперативной информации (фактические) _____

4.3. Коды кадров регистрируемой в РП оперативной информации _____

4.4. Нагрузки на грузозахватных органах, регистрируемые в РП _____

4.5. Координаты груза относительно крана, регистрируемые в РП** _____

* Приводится в п. 3.4 либо в графической или табличной форме прилагается к протоколу.

** Заполняется при необходимости.

4.6. Состояние узлов и механизмов крана, в том числе приборов безопасности (срабатывание приборов безопасности, включение механизмов и др.) _____

4.7. Сведения о блокировании приборов безопасности, в том числе выполняемых с пульта управления крана _____

4.8. Скорость ветра по анемометру* _____

4.9. Температура окружающей среды _____

4.10. Другие сведения _____

5. Сведения о специалисте по обработке информации РП

Ф.И.О. _____

Место работы _____

№ удостоверения, дата и место выдачи _____

Срок действия удостоверения _____

Подпись _____

* Заполняется при необходимости.

По вопросам приобретения
нормативно-технической документации
обращаться по тел./факсам:
(495) 984-23-56, 984-23-57, 984-23-58, 984-23-59
E-mail: ornd@safety.ru

Подписано в печать 06.02.2008. Формат 60×84 1/16.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 17,5 печ. л.
Заказ № 5635.
Тираж 850 экз.

Научно-технический центр
по безопасности в промышленности
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 21

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ОАО «Полиграфический комплекс «ОРИУС»
398055, Липецк, ул. Московская, д. 83