

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ ПО ТРАНСПОРТУ НЕФТИ «ТРАНСНЕФТЬ»
(ОАО «АК «ТРАНСНЕФТЬ»)



УТВЕРЖДАЮ

Вице-президент
ОАО «АК «Транснефть»

П.А. Ревель-Муроз

« 13 » _____ 11 _____ 2015 г.

Изменение № 1

к ОТТ-33.160.40-КТН-052-14

**Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов.
Система видеофиксации рабочей зоны для оснащения экскаваторов и
бульдозеров. Общие технические требования**

Вр.и.о. первого заместителя
генерального директора
ОАО «АК «Транснефть»

Д.А. Неганов

« _____ » _____ 2015 г.



Введение

Внесение изменения № 1 к ОТТ-33.160.40-КТН-052-14 «Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система видеофиксации рабочей зоны для оснащения экскаваторов и бульдозеров. Общие технические требования» обусловлено необходимостью корректировки требований к устойчивости компонентов системы к вибрационным нагрузкам, возникающим в процессе эксплуатации.

Основание: пункт 2 решений протокола совещания от 23.04.2015 по вопросам эксплуатации системы видеофиксации рабочей зоны при проведении земляных работ экскаваторами и бульдозерами.

Изменение № 1 к ОТТ-33.160.40-КТН-052-14 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Система видеофиксации рабочей зоны для оснащения экскаваторов и бульдозеров. Общие технические требования»

Принято ОАО «АК «Транснефть» «_____» _____ 2015 г. № _____

Пункт 1.1 дополнить фразой в следующей редакции:

«1.1 Настоящий документ устанавливает технические требования к системе видеофиксации рабочей зоны для оснащения экскаваторов на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозеров на гусеничном ходу, для повышения безопасности при проведении земляных работ на линейной части МТ и МНПП, а также при проведении их технического обслуживания, эксплуатации, текущего и капитального ремонта».

Пункт 1.3 изложить в новой редакции:

«1.3 Настоящий документ предназначен для применения организациями системы «Транснефть», подрядными организациями и организациями, осуществляющими изготовление, поставку и техническое обслуживание систем видеофиксации рабочей зоны для оснащения экскаваторов на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозеров на гусеничном ходу».

Раздел 4 Сокращения дополнить следующими сокращениями:

МНПП – магистральный нефтепродуктопровод;

Пункт 5.1 изложить в новой редакции:

«5.1 Система видеофиксации рабочей зоны для оснащения экскаваторов на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозеров на гусеничном ходу предназначена для повышения эффективности управления и безопасности эксплуатации транспортного комплекса ОСТ в части:

- повышения безопасности проведения земляных работ на линейной части МТ и МНПП и выявления факторов, которые могут создавать угрозу безопасности и надежности эксплуатации МТ и МНПП;
- видеофиксации действий в рабочей зоне при производстве работ на экскаваторах на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозерах на гусеничном ходу на объектах МТ и МНПП ОСТ;
- визуального контроля целостности объектов МТ и МНПП ОСТ».

Пункт 6.4 изложить в новой редакции:

«6.4 Элементы Системы, устанавливаемые на экскаваторы на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозеры на гусеничном ходу, должны быть устойчивы к вибрационным воздействиям:

а) с частотой до 500 Гц, с амплитудой до 18 мм при ускорении до 8 g и воздействию акустического шума до 115 дБ – при установке вне кабины оператора;

б) с частотой до 500 Гц, с амплитудой до 1,5 мм при ускорении до 1,3 g и воздействию акустического шума до 115 дБ – при установке в (на) кабине оператора».

Пункт 6.7 изложить в новой редакции:

«6.7 Питающие и сигнальные кабели должны быть защищены от механических повреждений гибким металлическим рукавом с ПВХ изоляцией по всей длине, исключающей расслаивание металлических витков. Материал рукава должен иметь высокую гибкость при малых радиусах изгиба, должен быть устойчив к факторам условий применения (маслостойкий, морозоустойчивый – до «минус» 40 °С, негорючий)».

Пункт 6.9 изложить в новой редакции:

«6.9 Соединение питающих, сигнальных кабелей и элементов Системы необходимо производить на разъёмных резьбовых промышленных соединениях степенью защиты не ниже IP 66 по ГОСТ 14254, исключающих ослабление контактов при воздействии вибрации».

Пункт 6.11 дополнить фразой в следующей редакции:

«...и МНПП....»

Пункт 6.12 изложить в новой редакции:

«6.12 Подача/отключение питания Системы должно осуществляться автоматически при включении/выключении двигателя экскаватора, бульдозера на гусеничном ходу или двигателя верхнего оборудования экскаватора планировщика на автомобильном шасси».

Пункт 6.13 изложить в новой редакции:

«6.13 Система должна обеспечивать начало видеозаписи при включении двигателя экскаватора, бульдозера на гусеничном ходу или двигателя верхнего оборудования экскаватора планировщика на автомобильном шасси. Система должна иметь возможность включения видеофиксации по расписанию или по наличию сигнала на тревожном порту видеорегистратора (при получении сигнала о приближении к МТ и МНПП от внешнего сигнализатора, получении сигнала о включении гидравлической системы техники)».

Пункт 6.16 первый абзац изложить в новой редакции:

«6.16 Система должна обеспечивать запись и хранение видеоматериала за 30 рабочих дней с учетом продолжительности рабочего дня (не менее 8 ч), с возможностью выгрузки данных на внешние устройства при помощи сменного носителя (замены сменных носителей видеoinформации), а также путем съема информации через USB-интерфейс».

Пункт 6.17 изложить в новой редакции:

«6.17 Видеоматериалы, полученные в результате работы Системы, при наличии геоданных, являются конфиденциальной информацией».

Пункт 6.19 изложить в новой редакции:

«6.19 Количество видеокамер, устанавливаемых на экскаватор на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозер на гусеничном ходу – 1 шт. Место установки видеокамер должно обеспечивать видеонаблюдение за рабочей зоной экскаваторов на гусеничном ходу и автомобильном шасси, бульдозеров на гусеничном ходу».

Рисунок 1 привести в новой редакции:

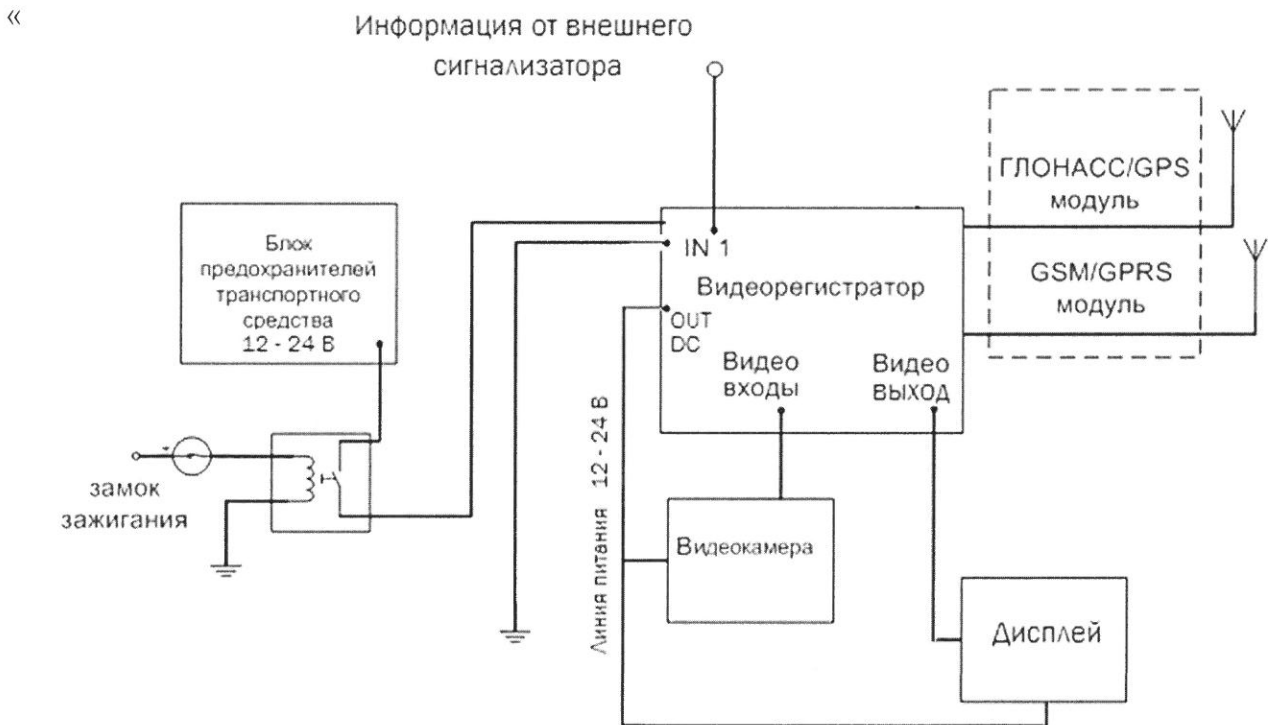


Рисунок 1 – Структурная схема подключения Системы».

Подраздел 7.1 изложить в новой редакции:

«Система состоит из видеорегистратора с комплектным дисплеем отображения хода видеофиксации, подключенной к видеорегистратору цветной цифровой видеокамеры, установленной на кронштейне».

Таблица 1 исключить п/п 12.

Пункт 7.2.7 изложить в новой редакции:

«7.2.7 Программное обеспечение видеорегистратора должно обеспечивать прием и обработку первичных навигационных данных из внешнего источника в формате NMEA-0183 и со встроенного GPS/ГЛОНАСС приемника (функция наложения геоданных на видеоинформацию) для обеспечения возможности интеграции видеорегистратора и системы мониторинга автотранспорта на базе ГЛОНАСС.

Видеорегистратор должен оснащаться встроенным GPS/ГЛОНАСС приемником, GSM/GPRS приемо-передатчик устанавливается опционально (до разработки технических решений, согласно требованиям п. 6.16 настоящего документа, работа GSM/GPRS и других приемо-передатчиков должна быть заблокирована)».

Пункт 7.2.8 дополнить фразой в следующей редакции:

« - г) выгружать навигационные данные в формате excel или xml (для загрузки в смежные системы)».

Пункт 7.3.2 изложить в новой редакции:

«7.3.2 Видеокамера должна поставляться в ударопрочном металлическом корпусе, в антивандальном исполнении, с отсутствием подвижных частей оптической системы (монофокальное исполнение). Характеристики видеокамеры должны обеспечивать возможность съемки земляных работ в ночное время с учетом приборов освещения, установленных на экскаваторах, бульдозерах, а также искусственного освещения места проведения работ».

Пункт 7.3.3 изложить в новой редакции:

«7.3.3 Энергопитание видеокамеры должно быть организовано от блока питания видеорегистратора. Допускается организация электропитания видеокамер от отдельного блока питания. При этом во всех случаях организации подключения видеокамер должны быть конструктивно предусмотрены блоки защиты электронных компонентов камер от перепадов напряжения и силы тока в сети питания».

Таблица 2 исключить п/п 12, исключить сноски в таблице.

Пункт 7.4.1 изложить в новой редакции:

«7.4.1 Кронштейны должны поставляться комплектно с видеокамерой. При отсутствии возможности поставки кронштейна комплектно с видеокамерой, допускается отдельное укомплектование видеокамеры кронштейном с местом присоединения, обеспечивающим надежную фиксацию видеокамеры при эксплуатации и соответствующим требованиям 6.2 – 6.4».

Пункт 7.4.2 дополнить следующим предложением:

«Конструкция кронштейна должна предусматривать установку виброгасящих прокладок, с целью снижения вибрационных нагрузок на устанавливаемое оборудование Системы».

Пункт 8.2.1 изложить в новой редакции:

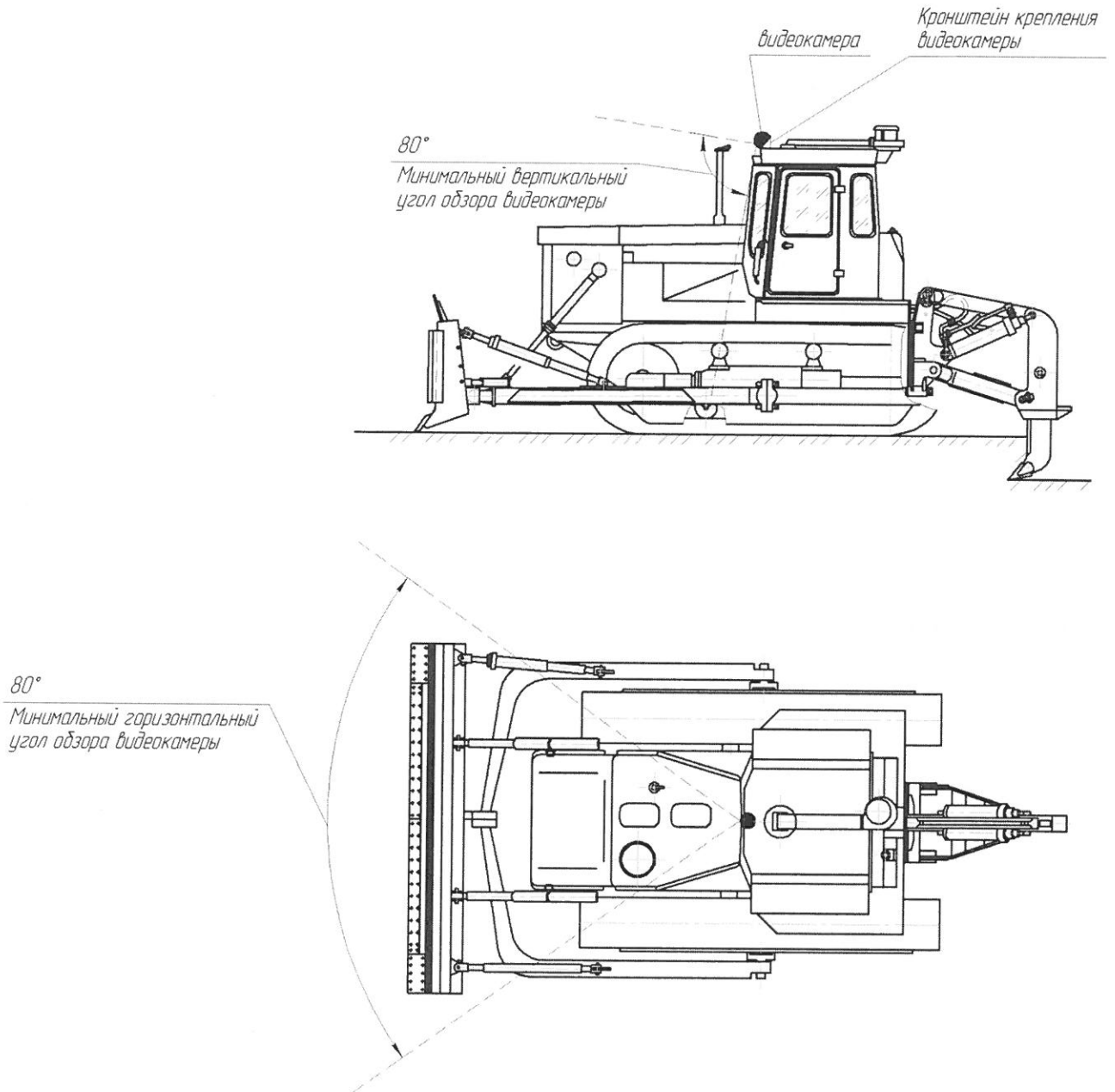
«8.2.1 В комплект поставки Системы должны входить:

- видеорегистратор со встроенным или комплектным блоком питания, комплектным дисплеем;
- видеокамера в количестве, соответствующим опросному листу, 1 шт.;
- комплект кронштейнов и присоединительных элементов для монтажа видеокамеры на экскаваторе на гусеничном ходу или автомобильном шасси, бульдозере на гусеничном ходу;
- комплект кабелей и присоединительных разъемов, достаточных для подключения и размещения элементов Системы на экскаваторе на гусеничном ходу или автомобильном шасси, бульдозере на гусеничном ходу;
- комплект запасных частей, кронштейнов, инструмента и принадлежностей. Состав комплекта определяется техническими условиями изготовителя;
- комплект эксплуатационной и сопроводительной документации (сертификаты качества (паспорта) на элементы Системы, инструкции по монтажу и эксплуатации элементов Системы);
- не менее двух сменных носителей информации».

Приложения А, Б, В изложить в новой редакции:

«Приложение А (рекомендуемое)

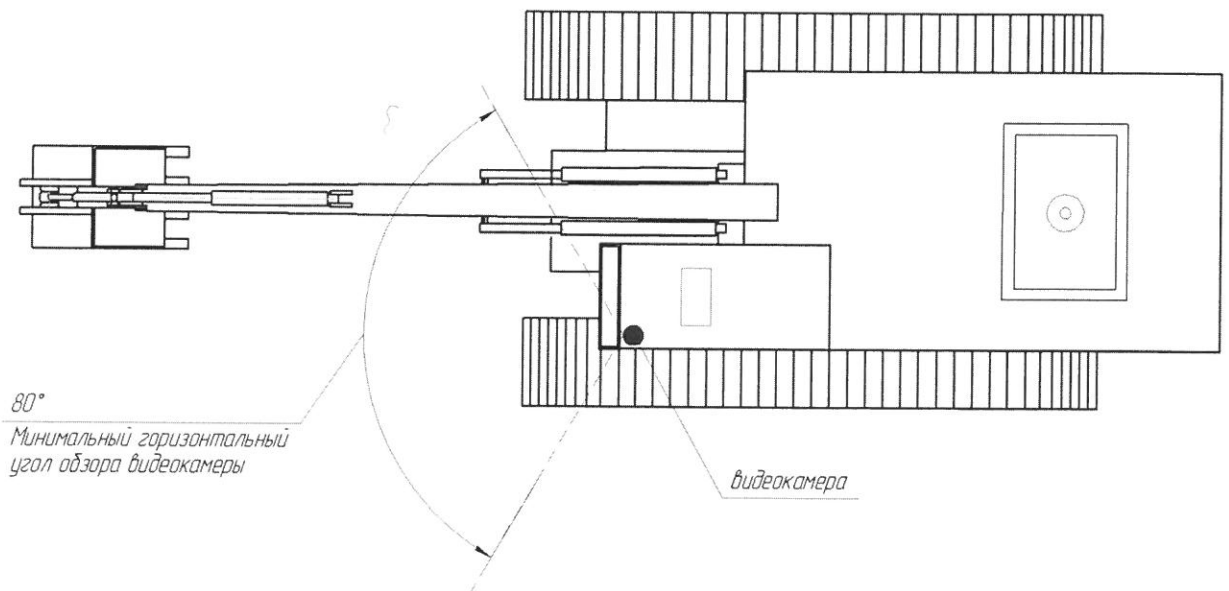
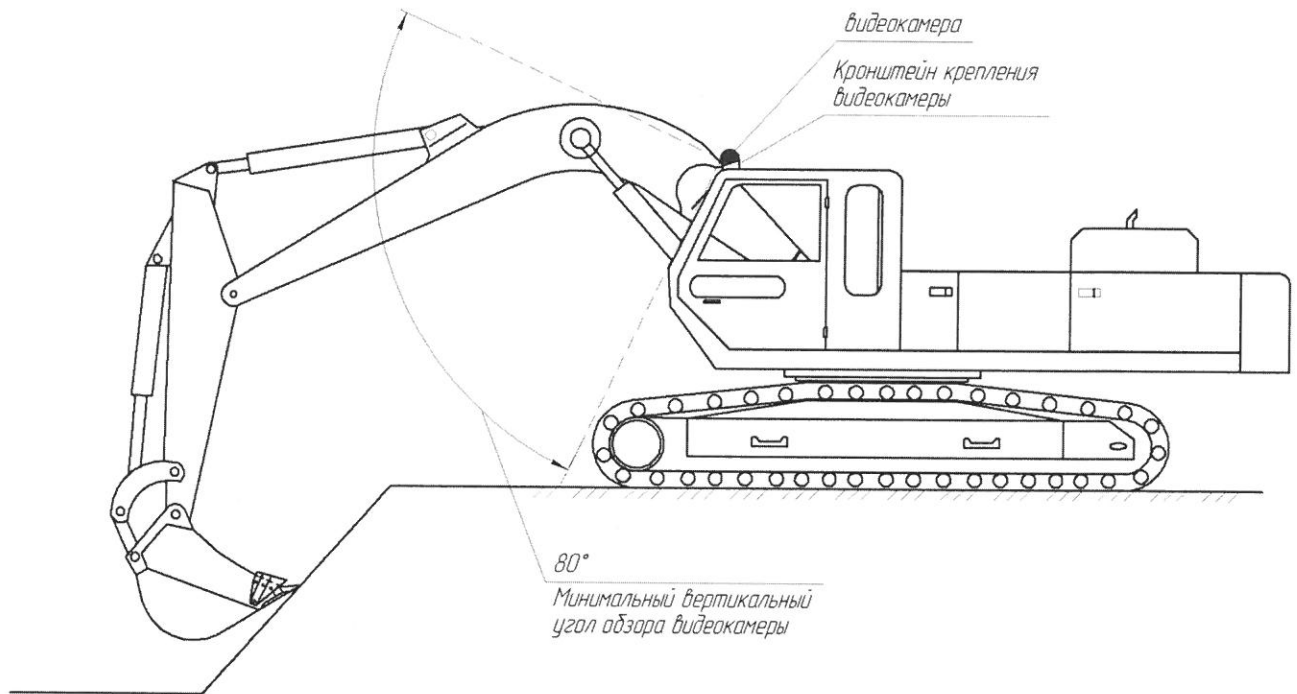
Схема установки видеокamer на бульдозер на гусеничном ходу



Приложение Б

(рекомендуемое)

Схема установки видеокамер на экскаватор на гусеничном ходу



Приложение В

(рекомендуемое)

Схема установки видеокamer на экскаватор-планировщик на автомобильном шасси

