



**АБВ-Проект**  
инжиниринговая компания

**ООО «АБВ-Проект»**

Разработка организационно-технологической документации: ППР, технологические карты ТК (ИПК), ПОС, ПОР, ППРк, ППР на высоте. Разработка проектной и рабочей документации (АС, АР, КР, КМ, ОДИ).

**СРО П-020-2506-2009** Ассоциация СРО «ЦЕНТРОСТРОЙПРОЕКТ»  
Рег. номер члена СРО № 957

Юр. Адрес:  
452683, Россия, Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, ул. Ленина, 35, офис 3.5.

Тел.: 8 (800) 551-80-33  
8-989-953-0005

Сайт: <http://proekt-nft.ru>

E-mail: [info@proekt-nft.ru](mailto:info@proekt-nft.ru)

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор \_\_\_\_\_

(Должность)

ООО «АБВ-Проект» \_\_\_\_\_

(Наименование организации)

\_\_\_\_\_/ **В. А. Фомин** /  
(подпись) (И., О., Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

\_\_\_\_\_  
(Должность)

Филиала ООО «Завод ТЕХНО» г. Заинск \_\_\_\_\_

(Наименование организации)

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_ /  
(подпись) (И., О., Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ООО «Завод ТЕХНО»**

**ПА1,2. Штабелер. Замена сервопривода**

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**10-19/5806-ППРв**

**ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ НА ВЫСОТЕ**

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	№ док.	Подл.	Дата

2019 г.

Использование средств защиты, на которые не имеется технической документации, не допускается.

Средства коллективной и индивидуальной защиты работников должны быть соответствующим образом учтены и содержаться в технически исправном состоянии с организацией их обслуживания и периодических проверок, указанных в документации производителя СИЗ.

Работодатель обеспечивает регулярную проверку исправности систем обеспечения безопасности работ на высоте в соответствии с указаниями в их эксплуатационной документации, а также своевременную замену элементов, компонентов или подсистем с понизившимися защитными свойствами.

Работники, допускаемые к работам на высоте, должны проводить осмотр выданных им СИЗ до и после каждого использования.

Срок годности средств защиты, правила их хранения, эксплуатации и утилизации устанавливаются изготовителем и указываются в сопроводительной документации на изделие.

Системы обеспечения безопасности работ на высоте состоят из:

- а) привязи (страховочной, для удержания, для позиционирования, для положения сидя);
- б) соединительно-амортизирующей подсистемы (стропы, канаты, карабины).

В зависимости от конкретных условий работ на высоте работники также должны быть обеспечены следующими СИЗ - совместимыми с системами безопасности от падения с высоты:

- а) специальной одеждой - в зависимости от воздействующих вредных производственных факторов;
- б) касками - для защиты головы от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции, для защиты верхней части головы от поражения переменным электрическим током напряжением до 440 В;
- в) защитными перчатками или рукавицами, защитными кремами и другими средствами - для защиты рук;
- г) специальной обувью соответствующего типа - при работах с опасностью получения травм ног;
- д) средствами защиты органов дыхания;

Работники, выполняющие работы на высоте, обязаны пользоваться защитными касками с застегнутым подбородочным ремнем. Внутренняя оснастка и подбородочный ремень должны быть съемными и иметь устройства для крепления к корпусу каски. Подбородочный ремень должен регулироваться по длине, способ крепления должен обеспечивать возможность его быстрого отсоединения и не допускать самопроизвольного падения или смещения каски с головы работающего.



Рис. Каска строительная с подбородочным ремнем.

#### **Страховочные предохранительные привязи**

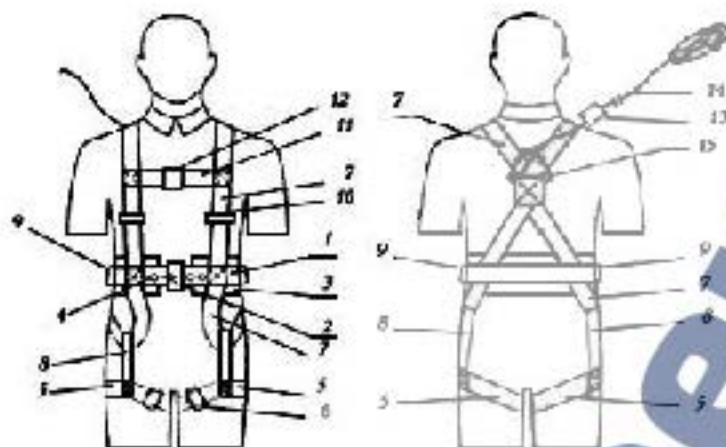
Привязи должны быть регулируемы по длине и обеспечивать обхват талии от 640 до 1500 мм.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата



1 - ремень скользящий; 2 - пряжка со шпеньком; 3 - кушак; 4 - люверсы; 5 - набедренная ляжка; 6 - пряжка набедренной ляжки; 7 - ляжка наплечная; 8 - соединитель набедренной и наплечной ляжки; 9 - боковое кольцо; 10 - пряжка наплечной ляжки; 11 - нагрудная ляжка; 12 - пряжка нагрудной ляжки; 13 - амортизатор; 14 - фал с карабином (строп); 15 - распределительное кольцо

Рисунок – Лямочная страховочная привязь, тип Д (Да)

При производстве работ на высоте допускается применять страховочные лямочные привязи только указанные в настоящем ППРв - типа Д(Да), использование других типов поясов при производстве работ на высоте **запрещается**.

#### **Соединители (карабины)**

Соединители, соответствующие стандарту EN 362, являются элементами, используемыми для соединения отдельных компонентов индивидуального страховочного оборудования в единое целое.

Соединители также могут быть неотъемлемой частью любого устройства, как например, крюк с зажимом в стропе с амортизатором.

Соединители могут обладать различной конструкцией в зависимости от формы нагружаемой конструкции, размера отверстия, материала, из которого они изготовлены, а также структуры затвора и типа запирающего механизма.



Соединитель может использоваться в течение 5 лет с момента допуска его к эксплуатации.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подс.	Подл.	Дата

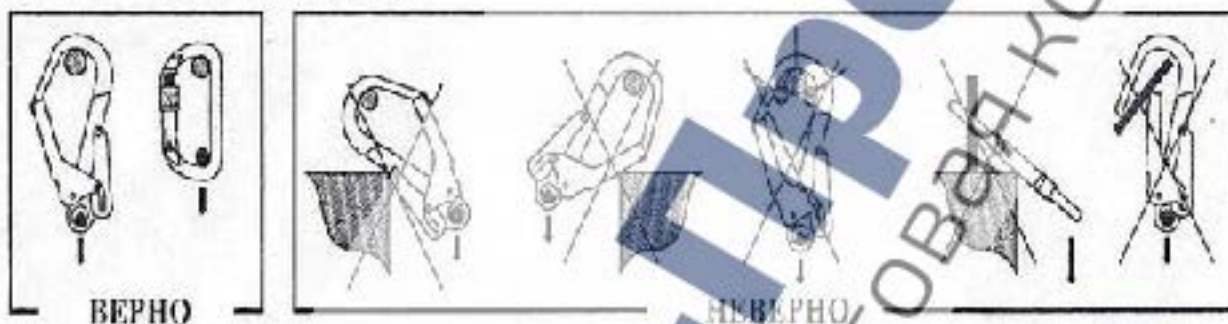
После пяти лет использования соединитель должен изыматься из эксплуатации для прохождения заводской проверки, в результате которой устанавливается дальнейший срок использования оборудования.

Заводские проверки осуществляются только производителем оборудования или уполномоченным его представителем.

Соединитель также изымается из эксплуатации, если во время проверки или использования данного оборудования возникают сомнения о его техническом состоянии и правильной работе. Если соединитель является частью готовой подсистемы и существуют сомнения о его состоянии или правильной работе, подсистема должна быть полностью изъята из эксплуатации.

Соединитель, использовавшийся при замедлении падения с высоты, должен быть немедленно изъят из эксплуатации и уничтожен, с тем, чтобы исключить его повторное использование.

Форма внешней поверхности, к которой прикрепляется карабин, должна гарантировать невозможность самоотсоединения.



- не забывайте запереть карабин с помощью запирающего устройства, см. рис.



Не забывайте запереть карабин с помощью запирающего устройства.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Взам. инв. №



Изм.	Кол.уч.	Лист	Подл.	Дата

10-19/0806-ППРв

Лист

11

#### 4. Организация производства работ на высоте с применением системы обеспечения безопасности работ на высоте.

##### 4.1 Производство работ со стропильных лесов (хомутовых)

Для выполнения работ по замене сервопривода, плит скольжения штабелера необходимо смонтировать строительные леса (хомутовые). После сборки необходимо подняться на строительные леса с помощью установленной и закрепленной лестницы, имеющейся в комплекте. Подъем рабочих на строительные леса выполнить с использованием системы обеспечения безопасности для работ на высоте страховочную привязь Protecta First компании ЗМ (либо использовать аналог, не уступающий по всем техническим характеристикам). При подъеме основной и страховочный трос привязи должны крепиться за лестницу. При перемещении один из тросов привязи должен оставаться закрепленным за лестницу.



Рис. Схема подъема на строительные леса

После подъема на настил строительных лесов необходимо закрепиться за леса следующим образом: основной строп привязи закрепить за вертикальную конструкцию лесов (стойку), а страховочный строп-за наклонную конструкцию лесов.

После подъема на строительные леса необходимо приступить к выполнению работ по замене сервопривода, плит скольжения штабелера. При перемещении по строительным лесам один из тросов привязи должен оставаться закрепленным за горизонтальную связь. После перемещения в необходимую точку, закрепиться за конструкцию лесов страховочным стропом.

После завершения работ по замене сервопривода, плит скольжения штабелера, необходимо спуститься с помощью имеющейся лестницы. При перемещении один из тросов привязи должен оставаться закрепленным за лестницу.

Схема организации производства работ на высоте при замене сервопривода, плит скольжения штабелера приведена в графической части к настоящему ППРв.

При производстве работ на высоте настоящим ППРв предусмотрены следующие СИЗ:

- страховочная привязь Protecta First компании ЗМ;
- основной трос Protecta First длиной 1000м;
- страховочный трос Protecta First длиной 1000м.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подс.	Подл.	Дата

**6. Производство работ на высоте в темное время суток и при неблагоприятных условиях.**

Для производства работ в местах с недостаточной освещенностью необходимо применить дополнительные прожекторы, светильники комбинированного освещения.



Рис. Прожекторы светодиодные напольные

**АБВ-Проект**  
ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ

Взам. инв. №

Подл. и дата

Взам. инв. №



Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Дата

10-19/0806-ППРв

Лист

14

Для ликвидации последствий аварийных ситуации используется дополнительное анкерное устройство, аварийно-эвакуационный комплект «Rescue», устройство для спуска, гибкая анкерная линия, соединительные элементы (карабины), зажим «Жумар».

Закрепить зажим «Жумар» за анкерное крепление, выше расположения пострадавшего. Присоединить рабочий конец аварийно-эвакуационного комплекта «Rescue» за «Жумар». Выше точки крепления организовать анкерное устройство системы спасения, натянуть рабочий конец и заблокировать его. Подперезать гибкую анкерную линию пострадавшего выше зажима «Жумар». Опустить пострадавшего в безопасную зону. Обеспечить покой и дожидаться прибытия медперсонала или спасателей.



Рис. Устройство аварийно-эвакуационной системы «Rescue»

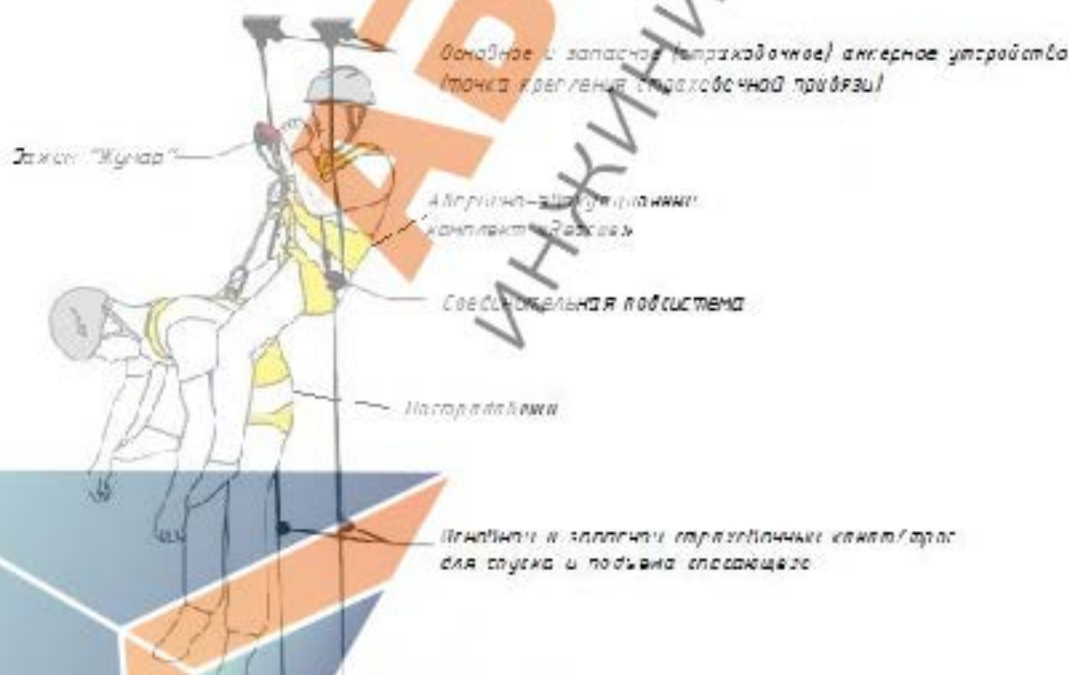


Рис. Схема проведения спасательных работ при возникновении аварийной ситуации при производстве работ на высоте.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Подл.	Дата

10-19/0806-ППРв

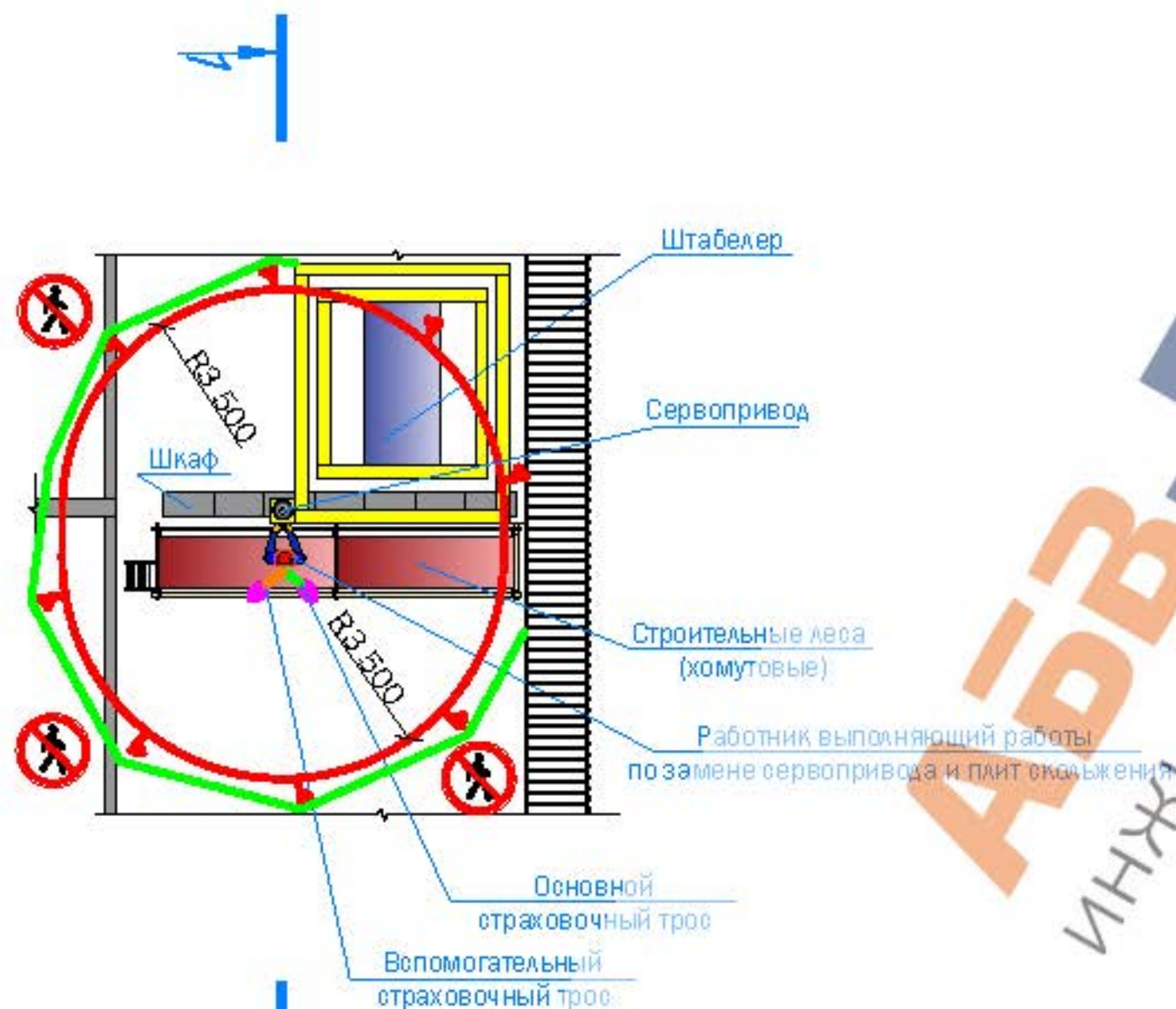
Лист

19

9. Приложение 1. Схемы организации производства работ на высоте при замене сервопривода.

Условно-графические обозначения

Наименование	Условные обозначения
Граница опасной зоны при работе ПС	
Ограждение границы опасной зоны ПС	



Определение границ опасной зоны при работах на высоте:  
Граница опасной зоны при замене сервопривода и плит скольжения составляет 3,5м.



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Работы выполнять при наличии наряда-допуска и при выключенном оборудовании.

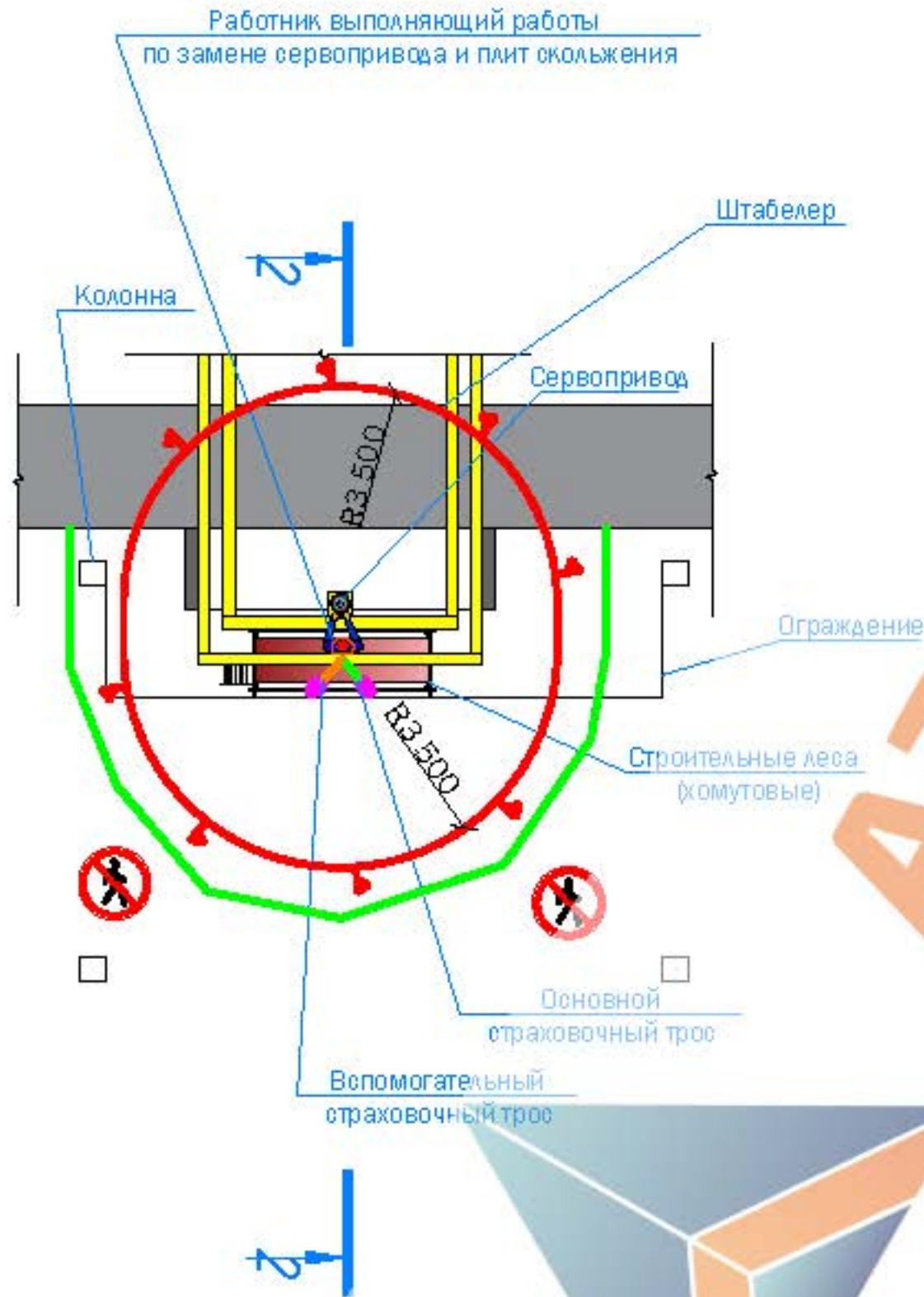
Изм.	Кол.	Лист	№ доп.	Подпись	Дата

10-19/0806-ППРв

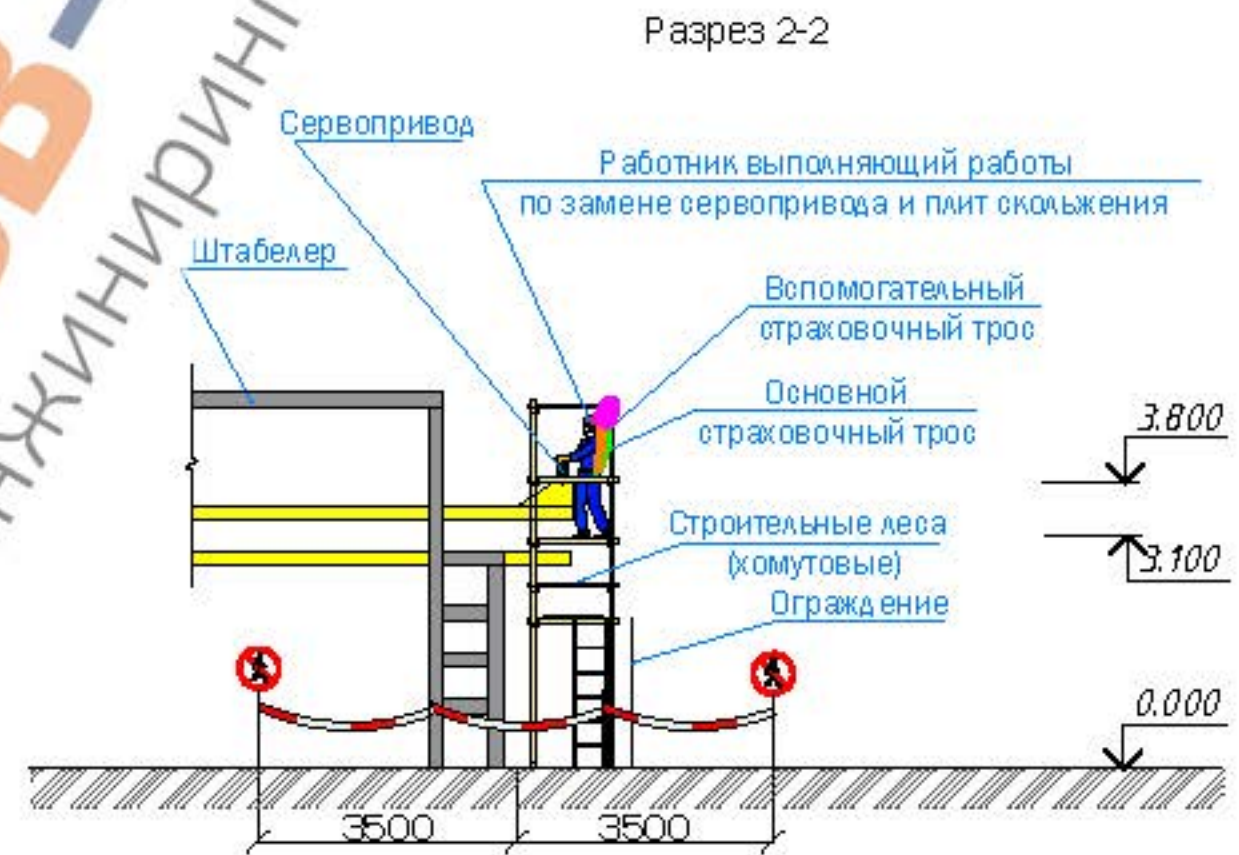
Лист  
21



Наименование	Условные обозначения
Граница опасной зоны при работе ПС	
Ограждение границы опасной зоны ПС	



Определение границ опасной зоны при работах на высоте:  
Граница опасной зоны при замене сервопривода и плит скольжения составляет 3,5м.



Работы выполнять при наличии наряда-допуска и при выключенном оборудовании.

Изм.	Кол.	Лист	№ доп.	Подпись	Дата

10-19/0806-ППРВ