

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ХИМСТАЛЬКОН-ИНЖИНИРИНГ»**

(X) химсталькон
резервуары и нефтебазы под ключ



СРО-П-029-25092009



СРО-С-290-13112017



ГОСТ ISO 9001



ГТ № 0092479

СРО-П-029-25092009

Заказчик: ООО «Воркутинские ТЭЦ»

**Объект: «Реконструкция системы хранения и подачи мазута
Воркутинской ТЭЦ-2»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объ-
ектов капитального строительства»**

1194-22-ПОС

Том 7

Саратов 2022 г.

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

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ХИМСТАЛЬКОН-ИНЖИНИРИНГ»**

(X) химсталькон
резервуары и нефтебазы под ключ



СРО-П-029-25092009



СРО-С-290-13112017



ГОСТ ISO 9001



ГТ № 0092479

СРО-П-029-25092009

Заказчик: ООО «Воркутинские ТЭЦ»

**Объект: «Реконструкция системы хранения и подачи мазута
Воркутинской ТЭЦ-2»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объ-
ектов капитального строительства»**

1194-22-ПОД

Том 7

Руководитель СКП

А.В. Дубинин

Главный инженер проекта

С.О. Карпенко



Саратов 2022 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

12 Перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка (при необходимости) 22

13 Сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях. сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации..... 22

14 Сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путём взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса 22

Перечень используемой нормативно-технической документации 23

Приложение А (справочное) Исходные данные для разработки раздела 25

Приложение Б (справочное) Ведомость объёмов демонтажных работ 31

Лист регистрации изменений 32

Индв.№ подл.	Взам. инв. №	
	Подпись и дата	

						1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата		2

Общие сведения

Исходными данными для проектирования являются следующие документы:

- Техническое задание на проектирование;
- Технический отчет по комплексным инженерным изысканиям;
- Градостроительный план земельного участка;
- Исходные данные для раздела ПОД.
- Проектно-сметные материалы и другие части настоящего проекта.

Копии документов в полном объеме представлены в текстовых приложениях к разделу 1 ПЗ.

1. Основание для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства

Проектом предусматривается демонтаж сооружений, попадающих в пятно застройки.

Основанием для разработки проекта организации работ по сносу или демонтажу, являются техническое задание и решения генерального плана по участку застройки, технические условия на вынос противопожарного водовода.

2. Перечень зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства, подлежащих сносу (демонтажу)

Перечень демонтируемых объектов:

- Емкости для хранения золы;
- Площадка емкостей ГСМ;
- Противопожарный водопровод;
- Ограждение;
- трубопроводы, эстакада.

Объемы работ по демонтажу представлены в приложении Б.

Конструктивные решения демонтируемых сооружений приведены в таблице

2.1.

Таблица 2.1 – Конструктивные решения демонтируемых сооружений

Сооружение №	Параметры	Характеристика
1	Емкости для хранения золы	
1.1	Глубина заложения, тип фундамента	11 метров, сваи
1.2	Конструктивные решения	Документы прилагаются.
1.3	Наименование и характеристики продукта хранения	Зола

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
							3

1.4	Кол-во хранимого вещества	В каждом баке ~ 1.5м
1.5	Метод демонтажа	Лом.
2	Площадка с емкостями	
2.1	Глубина заложения, тип фундамента	Монолитная ж/б плита толщиной 0,3 м, глубина заложения: - 0,9 м Стены - ФБС 24.5.6 2380x500x580. Кол-во 144 штуки
2.2	Конструктивные решения	Документы прилагаются.
2.3	Тип и габариты емкостей	Стальные емкости для хранения ГСМ: №1 – 50 м ³ ; №2 – 50 м ³ ; №3 – 60 м ³ ; №4 – 60 м ³ ; №5 – 60 м ³ ; №6 – 50 м ³ ; №7 – 60 м ³ ; №8 – 85 м ³ ; №9 – 50 м ³ .
2.4	Кол-во хранимого вещества	Баки пустые
2.6	Метод демонтажа	Демонтаж производить в лом
3	Противопожарный водопровод	
3.1	Диаметр трубопровода	Ду 150x7,5 мм
3.2	Материал трубопровода	Сталь (марка стали – нет информации) ГОСТ 8732-78
3.3	Глубина заложения	4,5м.
3.4	Как производить демонтаж, в лом или с дефектовкой и последующим использованием?	Демонтаж производить в лом
4	Ограждение	
4.1	Глубина заложения, тип фундамента	Глубина 60см, Бетон внутри армированная сетка из 16 арматуры ячейка 150*150
4.2	Конструктивные решения	Между стойками закреплены секции ограждения. Над секциями установлена СББ АКЛ «Егоза» 500/5/50 Материал надземных металлоконструкций - сталь С255 (Ст3сп5) ГОСТ 27772-2015, подземных - сталь 245 (Ст3пс5) ГОСТ 27772-15 Схемы ограждений прилагаются, Файл «Схема ограждения»
5	Эстакада с трубопроводами	
	Диаметр трубопровода	Ду 108x5,5 мм; 5 трубопроводов
	Материал трубопровода	Сталь
	Глубина заложения, тип фундамента	11 метров, сваи
	Опоры	600x600x6000 ж/б
	Конструкции эстакады	Двутавры № 45 – 136,0 м, № 35 – 18,0 м, № 20 – 19,0 м, уголок 90x90x8 – 106,0 м, опора под трубопроводы прямоугольная 170x130 45,0 м толщ 6 мм, пластины в среднем толщ 6 мм площадь 12 м.кв.
5	Трубопровод противопожарный (сухой)	
	Диаметр трубопровода	Ду 300x11,5 мм
	Материал трубопровода	Сталь

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

1194-22-ПОД.ТЧ

4

Изм. Колу Лист №док Подпись Дата

Удаление строительного мусора и отходов с объекта обеспечивается вывозом автотранспортом с обязательным укрытием кузова брезентом для исключения высыпания мусора при перевозке.

В качестве основного способа демонтажа принят метод последовательной разборки. Потенциально опасных методов производства работ (взрывы, сжигание) проектом не предусмотрено.

Разборка осуществляется до состояния, при котором возможна их безопасная транспортировка автомобильным транспортом до места утилизации либо приема соответствующими организациями.

Работы вести в соответствии с российскими нормами и правилами, указанными в перечне нормативных документов. Применяемые строительные машины и оборудование должны иметь технический паспорт, сертификат на соответствие российским нормам и стандартам. Все работы по демонтажу исполнять под руководством мастера или прораба. Опасные зоны должны быть ограждены сигнальными ограждениями и на них должны быть вывешены предупредительные знаки.

В подготовительный период необходимо выполнить:

- организационно–техническую подготовку, которая включает в себя: обеспечение стройки проектно-сметной документацией, оформление разрешений на производство работ.
- освободить площадку от посторонних предметов;
- оборудовать площадку всем необходимым противопожарным оборудованием;
- подключить временное электроснабжение согласно техническим условиям;
- разместить временные контейнеры для строительных отходов.

На начальном этапе, до начала демонтажа, должны быть завершены все работы по строительству защитных и предупреждающих конструкций, выносу сетей.

После окончания подготовительных работ на строительной площадке – Заказчиком и Подрядчиком должен быть составлен акт о соответствии выполненных внеплощадочных и внутриплощадочных подготовительных работ требованиям безопасности труда и готовности объекта к началу строительства.

Начальник участка, прораб, а также операторы спецмеханизмов должны иметь средства радиосвязи. Работы по демонтажу производятся в паре с помощником, ведущим наблюдение за общей обстановкой на объекте, угрозами обрушения конструкций и возможного падения строительных конструкций.

К работам по демонтажу объектов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, инструктажи по охране труда (вводный, первичный на рабочем месте), обучение по установленной программе, проверку знаний в квалификации и имеющие удостоверение о проверке знаний установленного образца.

Все рабочие, занятые на разборке конструкций должны быть обучены безопасным методам и приемам работы. Для каждой специальности составляется

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

											Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ					6

производственная инструкция по технике безопасности и охране труда при выполнении определенного вида работ.

Рабочих без защитных касок и индивидуальных предохранительных средств к работе не допускать.

При производстве работ руководствоваться следующими нормативными документами:

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве». Часть 2. Строительное производство».

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Часть 1. Общие положения".

- Постановление правительства РФ «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

- Требования безопасности труда при разборке конструкций здания. Общие положения.

До начала работ рабочий обязан:

- ознакомиться с предстоящей работой и узнать границы своего рабочего места;

- получить инструктаж по безопасному выполнению работ;

- подготовить необходимый инструмент, приспособления, механизмы;

- получить защитные и предохранительные приспособления;

- проверить прочность и надежность подмостей и ограждений, наличие освещения.

Во время производства работ:

- выполнять только те работы, которые указаны мастером или прорабом и по которым прошел обучение;

- не снимать временные стойки и крепления без указания прораба;

- располагать на рабочем месте инструменты и материалы так, чтобы они не мешали работе и не могли самопроизвольно рассыпаться и упасть;

- не заходить за ограждения или предупреждающие надписи.

Работы подготовительного периода

1) установить сигнальное ограждение площадки;

2) обеспечить посты по границам опасной зоны;

3) оформить стройплощадку наглядной информацией по технике безопасности;

4) организовать санитарно-бытовые условия для рабочих;

5) обеспечить площадку первичными средствами пожаротушения;

6) определить точки подключения от действующих сетей водопровода и электрических сетей по согласованию с местными инженерными службами для полива строительного мусора и мытья колес машин; организовать освещение участков демонтажа;

7) обеспечить рабочие места необходимыми средствами коллективной и индивидуальной защиты работающих, а также средствами связи, сигнализации;

8) установить бункер для складирования строительного мусора;

9) очистить места производства работ строительного мусора, грязи и пыли;

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

Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата

10) получить ордер на право производства работ.

Демонтаж выполнять только после приемки от Заказчика участка трубопровода. Согласовать с Заказчиком отключение участка на период работ.

Траншею для демонтажа трубопровода разрабатывать экскаватором с ковшом 0,5 м3 с доработкой грунта вручную. Разработку траншеи выполнять поспе уточнения на местности положения трубопровода.

Резку демонтируемых трубопроводов на отдельные трубы следует осуществлять газовой резкой. Погрузку труб в автомобиль для вывоза выполнять экскаватором, закрепляя стропы за ковш или крюк на ковше экскаватора. Или с помощью автопогрузчика.

Демонтаж баков (емкостей) выполнять методом разборки – сначала открепляются от каркаса сами резервуары, с помощью автокрана опускаются на землю, разрезаются на карты 2х1,5, погружаются в автотранспорт и вывозятся на переработку. Затем рама сооружения режется на транспортабельные элементы. Ростверк демонтируется с помощью навесного оборудования экскаватора (гидромолот). Арматура перерезается газорезкой. Сваи демонтируются на глубину 1,5 метра. Для извлечения всего тела сваи потребуется специальное оборудование. А так же демонтаж свай из вечной мерзлоты повлечет ухудшение несущей способности грунтов. Свая обкапывается экскаватором, с помощью гидромолота подламывается, обрезается арматура. Обрезанные оголовки свай погружаются в самосвал и транспортируются на переработку.

Эстакада с трубами демонтируется следующим образом:

- трубы режутся на участки 3 метра, с помощью автокрана снимаются с опор и грузятся в автотранспорт;
- обрезаются опоры труб;
- обрезаются прогоны эстакады, от стойки до стойки, с последующим разделением на транспортабельные элементы на земле;
- ж/б опоры обкапываются на 1,5 метра; стропятся автокраном, обрубаются гидромолотом.

6. Расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа)

Инженер по ТБ должен детально рассматривать раздел ТБ ППР и прилагаемые к этому разделу чертежи, схемы, после чего визировать их. В ППР анализируется и регламентируется технологическая последовательность всех видов работ, обеспечивающая безопасность работающих, а также случайно оказавшихся в рабочей зоне, с учетом местных, климатических и сезонных условий.

Под рабочей зоной понимают необходимую площадь, на которой требуется разместить предметы и орудия труда, а также людей, совершающих трудовые действия для осуществления полного технологического процесса. Пространство, в котором действуют или могут действовать опасные или вредные факторы называется опасной зоной.

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

										Лист
										8
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата					

Опасные зоны могут быть постоянными и временными. К постоянным относятся опасные зоны при демонтаже зданий и сооружений, воздушных линий электропередачи (ВЛ), зоны действия грузоподъемных машин и др.

Временными следует считать опасные зоны, возникающие на период продолжительностью до одних суток. К таким зонам относятся места сноса стен, подъема или опускания грузов.

Для временных опасных зон применяются легкие переносные ограждения из капронового каната, веревки, шпагата или проволоки в одну нитку, закрепленных на стойках. На временных ограждениях так же вывешиваются запрещающие знаки или красные флажки, хорошо видимые на расстоянии.

Опасной зоной считается ограниченное пространство, которое примыкает непосредственно к объекту, или действующему механизму, или действующей электрической установке.

Опасные зоны определены по методикам, определенным в СНиП 12-03-2001 (приложение Г) и по РД-11-06-2007:

- 1) Опасная зона падения груза с крана – 4 метра (перемещение из траншеи частей трубопроводов и погрузка их в бортовой автомобиль).
- 2) Опасная зона вблизи движущихся частей машин – 5 метров.

7. Оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения

Вблизи зоны работ по демонтажу инженерная инфраструктура и действующие подземные сети инженерно-технического обеспечения отсутствуют.

8. Описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей

В связи с отсутствием инженерной инфраструктуры и действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения, защита и защитные устройства для сетей не предусматриваются.

9. Описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу)

До начала работ по демонтажу необходимо оформление разрешений на производство работ. Бригадиры и рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности, ознакомлены с наиболее опасными моментами разборки: самопроизвольное обрушение элементов конструкций и падение вышерасположенных незакрепленных конструкций, материалов; движущиеся

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

						1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата		9

части строительных машин, передвигаемые ими предметы; острые кромки, углы, торчащие штыри; повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ; расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,8м и более. Работники должны быть обеспечены касками, спецодеждой, инвентарем и инструментом.

Работы следует выполнять в светлое время суток.

Предусмотреть размещение техники, оборудования, материалов так, чтобы эвакуационные проходы, средства пожаротушения, пожарные подъезды и пр. не загромождались и не перекрывались.

Работы по сносу (демонтажу) объектов относятся к работам повышенной опасности. Они должны проводиться в соответствии с нормативными документами, регламентами, инструкциями и проектной документацией, с оформлением нарядов - допусков, актов и других документов, с назначением ответственных лиц за подготовку, организацию и проведение работ и обеспечение мер безопасности.

Проект организации работ по сносу (демонтажу) объекта разработан с учетом требований охраны труда и промышленной безопасности в соответствии с СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

Руководящими документами для учета требований и разработки решений по охране труда и промышленной безопасности являются:

- нормативно-правовые и нормативно-технические акты, содержащие государственные требования охраны труда и промышленной безопасности;
- типовые решения по охране труда;
- инструкции заводов-изготовителей машин, оборудования и оснастки, применяемых в процессе работ;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- ГОСТ Р 12.1.019-2009 «Система стандартов безопасности труда. электробезопасность. общие требования и номенклатура видов защиты»;
- ГОСТ 12.1.030-81 «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление»;
- ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

Настоящий раздел устанавливает основные правила и требования, которые обеспечивают охрану труда и здоровья работников любого уровня в процессе выполнения работ.

Безопасность демонтажных работ может быть достигнута разработкой и выполнением следующих организационно-технических мероприятий:

- максимальной механизацией и автоматизацией работ;

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

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
							10

- обеспечением персонала сертифицированными средствами коллективной и индивидуальной защиты;
- повышением электробезопасности и организацией санитарно-бытового обслуживания рабочих;
- правильной организацией труда и управления производством;
- привлечением к работам подрядных организаций, имеющих высококвалифицированных рабочих, обладающих знаниями безопасности труда.

Инженерно-технические работники, а также работники по списку должностей один раз в год проходят проверку знаний безопасности труда и производственной санитарии с учетом характера выполняемых работ.

Контроль над соблюдением охраны труда и промышленной безопасности (ОТ и ПБ) осуществляет инженер по охране труда, а также технические инспекторы отраслевых профсоюзов и специального государственного надзора.

В пределах порученных участков работ назначаются лица, ответственные за обеспечение охраны труда, в том числе:

- в целом по организации (руководитель, заместитель руководителя, главный инженер);
- в структурных подразделениях (руководитель подразделения, заместитель руководителя);
- на производственных территориях (начальник участка, ответственный производитель работ по объекту);
- при эксплуатации машин и оборудования (руководитель службы главного механика, энергетика и т. п.);
- при выполнении конкретных работ и на рабочих местах (мастер).

Пожарная безопасность

При обеспечении пожарной безопасности следует руководствоваться ГОСТ 12.1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», Правилами противопожарного режима в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390) и другими утвержденными в установленном порядке региональными строительными нормами и правилами, нормативными документами, регламентирующими требования пожарной безопасности.

Подрядчик отвечает за пожарную безопасность при работе на рабочих участках, включая офисы и склады.

Подрядчик обязан обеспечить наличие утвержденного пожарного оборудования, а его работники должны быть обучены работе с таким оборудованием.

Ответственность за организацию и обеспечение пожарной безопасности при демонтаже возлагается в целом на руководителя строительного предприятия, который наряду с выполнением общих требований пожарной безопасности обязан:

- обеспечить соблюдение работниками Правил и инструкций по пожарной безопасности и не допускать к работе лиц не прошедших

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

Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист 11

противопожарный инструктаж и не сдавших зачеты по программе пожарно-технического минимума;

– назначить ответственных лиц за пожарную безопасность на каждом производственном участке. Таблички с указанием лица, ответственного за пожарную безопасность должны быть вывешены на видных местах;

– обеспечить на территории трубопроводного объекта установленный противопожарный режим, оборудовать места для курения, обеспечить четкий порядок проведения демонтажных и огневых работ, порядок осмотра мест производства работ после окончания работы;

– обеспечить постоянную готовность к работе систем пожаротушения, имеющих на объекте и средств связи;

– обеспечить немедленный вызов пожарных подразделений в случае пожара или опасности его возникновения при аварии; одновременно приступить к ликвидации пожара или аварии имеющимися в наличии силами и средствами;

– немедленно сообщать в подразделения пожарной охраны о закрытии дорог и проездов для их ремонта или другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин. На период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда.

В случае возникновения пожара уполномоченные лица должны владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом. Руководители и должностные лица организаций, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности, по прибытии к месту пожара должны:

– сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;

– в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;

– выполнить мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара;

– прекратить все работы, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

– удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

– осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

– обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

– одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

– организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;

– сообщить подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожара и проведения связанных с ним первоочередных аварийно-

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист		
			1194-22-ПОД.ТЧ						
			Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата	12

спасательных работ, сведения о хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

Ответственность за соблюдение установленных противопожарных мероприятий на каждом рабочем месте возлагается на непосредственных исполнителей работ. Каждый работник обязан:

- пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте;
- пользоваться только исправными инструментами, приборами, оборудованием, соблюдать инструкции по эксплуатации и указания руководителей и лиц, ответственных за пожарную безопасность, при проведении взрывопожароопасных работ;
- производить своевременную уборку рабочих мест от горючих веществ и материалов и отключать электроприемники по окончании работы;
- уметь применять имеющиеся средства пожаротушения.

При обнаружении пожара необходимо принять меры к спасению и эвакуации людей. Немедленно сообщить об этом начальнику участка или другому должностному лицу и при отсутствии угрозы жизни приступить к тушению пожара с применением средств пожаротушения.

На реконструируемом объекте должна быть система пожарной безопасности, направленная на предотвращение возникновения пожара и предотвращение воздействия на людей опасных факторов в случае возникновения пожара.

На территории объекта, площадках складирования материалов не разрешается устраивать свалки горючих отходов.

Помещения, здания и сооружения необходимо обеспечивать первичными средствами пожаротушения в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации(утв. постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. N 390).

На открытых площадках стоянки транспорта запрещается:

- устанавливать транспортные средства в количестве, превышающем норму, нарушать план их расстановки, уменьшать расстояние между автомобилями;
- загромождать выездные ворота и проезды;
- производить кузнечные, термические, сварочные и малярные работы, а также -промывку деталей с использованием ЛВЖ и ГЖ;
- держать транспортные средства с открытыми горловинами топливных баков, а также при наличии течи горючего и масла;
- заправлять транспортные средства горючим и сливать из них топливо;
- хранить тару из-под горючего, а также горючее и масла (кроме гаражей индивидуального транспорта);
- подзаряжать аккумуляторы непосредственно на транспортных

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

Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
							13

средствах;

- подогревать двигатели открытым огнем (костры, факелы, паяльные лампы), пользоваться открытыми источниками огня для освещения;
- устанавливать на общих стоянках транспортные средства для перевозки ЛВЖ и ГЖ, а так же ГГ.

Территории площадок складирования должны иметь освещение в темное время суток. Места размещения (нахождения) средств пожарной безопасности и специально оборудованные места для курения должны быть обозначены знаками пожарной безопасности, в том числе знаком пожарной безопасности «Не загромождать».

Хранить в складах (помещениях) вещества и материалы необходимо с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом и т.п.), признаков совместимости и однородности огнетушащих веществ. При хранении материалов на открытой площадке площадь одной секции (штабеля) не должна превышать 300 кв. м, а противопожарные разрывы между штабелями должны быть не менее 6 м.

На объекте должна быть:

- инструкция «О мерах пожарной безопасности»;
- план ликвидации возможных аварий;
- планы тушения пожаров, разработанные с учетом конкретных условий проведения работ.

Строительные отходы необходимо ежедневно убирать с мест производства работ и с территории в специально отведенные места.

Разводить костры на территории объекта запрещается.

Запрещается курить в местах хранения и применения горючих веществ и материалов, а также во временных административно-бытовых зданиях и сооружениях.

Курить на территории, включая здания и сооружения, разрешается только в специально отведенных местах, имеющих надпись «Место для курения», обеспеченных средствами пожаротушения, урнами, ящиками с песком и бочками с водой.

На объекте должны иметься средства связи для вызова пожарных частей. Доступ к средствам связи на территории должен быть обеспечен в любое время суток. Около радиостанции необходимо вывесить табличку о порядке вызова пожарной охраны, памятку о действиях работающих на случай пожара, список боевых расчетов ДПД порядок привлечения сил и средств для тушения пожара.

Согласно требований норм строительное подразделение должно иметь следующие первичные средства пожаротушения: асбестовое полотно размером 2х2 м - 2шт.; огнетушители ОП-10 или ОУ-10 - 10 шт., или ОП-100 - 1шт.; лопат - 2шт., 1, ломов -2шт., багров -2шт.

Требования безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных и транспортных работ

Передвижение транспортных средств Заказчика и Подрядчика должно

Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Подпись и дата
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	Инд. № подл.

осуществляться с соблюдением правил перевозки. Целью управления перевозками является снижение рисков и числа несчастных случаев при дорожно-транспортных работах, а также действия в случае аварий. За управление перевозками отвечает начальник, выполняющий работы по перевозке, это может быть лицо, отличное от начальника в пункте отправления или назначения.

Генподрядчик несет ответственность за соблюдение правил перевозки Субподрядчиками. В случае необходимости, Генподрядчик должен проводить инструктаж Субподрядчиков.

Перевозить людей следует автобусами или специально оборудованными автомобилями.

Погрузочно-разгрузочные работы проводятся с оформлением наряда-допуска. Погрузочно-разгрузочные работы следует выполнять под руководством мастера, имеющего удостоверение на право производства работ и отвечающего за безопасное перемещение грузов грузоподъемными машинами. Запрещается участвовать в погрузочно-разгрузочных работах шоферам или другим лицам, не входящим в состав бригады.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы, и иметь уклон не более 2-х градусов.

В процессе эксплуатации грузозахватные приспособления и тара должны подвергаться периодическому испытанию и осмотру лицом, на которое возложен надзор за безопасной работой машин и механизмов. Результаты осмотра должны быть занесены в журнал учета и осмотра. Кроме того, стропы каждый раз перед началом работ должен осматривать такелажник. Запрещается при разгрузке труб стаскивать их с автопоезда трактором или другими механизмами, а также разгружать путем выезда автомобиля из-под труб.

Требования безопасности при проведении демонтажных работ

До начала проведения работ необходимо выполнить подготовительные мероприятия, связанные с отключением сети водоснабжения и принятием мер против их повреждения (на демонтируемом участке).

Траншея должна быть ограждена, спуск и подъем в траншею организовать по временным трапам.

При разборке, а также при уборке отходов, мусора необходимо применять меры по уменьшению пылеобразования.

Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от находящихся в воздухе пыли и микроорганизмов (плесени, грибков, их спор).

Работающие в местах с возможным появлением газа должны быть обеспечены защитными средствами (противогазами).

При проведении демонтажных работ в условиях действующего производства меры безопасности, указанные в ППР, технологических картах и схемах на реконструкцию, должны доводиться до сведения как исполнителей работ, так и сотрудников предприятия.

Рабочие проходят вводный инструктаж по технике безопасности и

Инд.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
							15
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата		

первичный инструктаж на рабочем месте. С технологией демонтажа рабочих знакомят непосредственно на объекте, где они будут работать. При переводе отдельных рабочих или бригад на другую работу, отличающуюся от предыдущей, следует провести внеплановый инструктаж относительно безопасных приемов выполнения новой работы.

Основное внимание при демонтажных работах должно быть уделено прочности и устойчивости конструкций, остающихся после демонтажа опорных и примыкающих к ним элементов, а также предотвращению падения конструкций при освобождении их креплений при воздействии собственной массы, что достигается соблюдением последовательности демонтажа, предусмотренной инструкцией по эксплуатации, и временным закреплением элементов с использованием инвентарной монтажной оснастки.

При разборке и демонтаже конструкций механизированным способом необходимо установить опасные зоны для людей в соответствии с требованиями приложения Г СНиП 12.03-2001, а машины (механизмы) разместить вне зоны разрушения конструкций. Опасные зоны в обязательном порядке должны быть обозначены предупреждающими знаками.

Производство работ вблизи действующих объектов и инженерных сетей и в местах действия других опасных или вредных факторов осуществляется только при наличии соответствующего допуска и после проведения мероприятий по предупреждению возможных повреждений этих объектов (установка ограничителей поворота стрелы крана и др.).

Знаковая сигнализация, применяемая при перемещении грузов краном

Для согласованной работы между стропальщиком и крановщиком применяется несколько видов сигнализации и связи.

Основным видом сигнализации, применяемой в строительстве при перемещении грузов кранами, является знаковая сигнализация (рис. 9.1), которая в свою очередь подразделяется на сигнализацию с флажками и без них.

При строповке грузов, которые находятся вне поля зрения машиниста крана, между ним и стропальщиком должна быть установлена телефонная или радиотелефонная связь. В случае ее отсутствия необходимо назначить сигнальщиков из числа обученных и квалифицированных стропальщиков. Сигнальщик назначается лицом, ответственным за безопасное выполнение работ по перемещению грузов кранами.

Рекомендуемая форма стропальщика: жилет и каска — желтого цвета; повязка — красного цвета; рубашка — голубого цвета.

Требования к съемным грузозахватным приспособлениям и таре

Применяемые съемные грузозахватные приспособления и тара должны соответствовать требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов». Съемные грузозахватные приспособления (СГЗП) должны снабжаться индивидуальным номером и должны быть зарегистрированы владельцем в журнале учета съемных грузозахватных приспособлений и тары. СГЗП до пуска их в работу должны быть подвергнуты полному техническому освидетельствованию.

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата	Взам. инв. №
						Подпись и дата
						Инд. № подл.

Перечень используемой нормативно-технической документации

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах», Утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 11 декабря 2020 г. N 519.

Федеральный закон №68-ФЗ от 21 декабря 1994г. «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Федеральный закон №123-ФЗ от 22 июля 2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Федеральный закон №384-ФЗ от 30 декабря 2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Федеральный закон №116-ФЗ от 21 июля 1997 года «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

«Руководство по безопасности для нефтебаз и складов нефтепродуктов» (утв. приказом Ростехнадзора от 26.12.2012 г. №777).

«Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утв. приказом Федеральной службы по экологическому, техно-логическому и атомному надзору Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 N 461.

Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» утверждено приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 27 декабря 2012 г. N 784.

Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

«Правила по охране труда в строительстве», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ Приказ Минтруда России от 11.12.2020 N 883н.

ТР ТС 010/2011 Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования".

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве».

СП 48.13330.2019 «Организация строительства».

МДС 12-26.2006 «Методическое пособие по проведению проверки знаний требований охраны труда руководящими работниками и специалистами строительных организаций».

МДС 12-46.2008 «Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ».

МДС 12-50.2009 «Нормирование потребности в строительных ручных машинах и инструменте».

Изм.	№ док.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № подл.	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
										21

«Правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ Приказ Минтруда России от 28.10.2020 N 753н.

ГОСТ 12.3.033-84 «ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации».

ГОСТ 12.0.003-2015 «ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация».

СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

СП 2.2.3670-20 «Гигиенические требования к организации технологических процессов, производственному оборудованию и рабочему инструменту».

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

						1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
							22
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата		

Приложение А (справочное)

Исходные данные для разработки раздела

Исходные данные для разработки раздела
«Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»
по объекту:

«Реконструкция системы хранения и подачи мазута Воркутинской ТЭЦ-2»
Просим указать запрашиваемые данные в графе «Ответ», запрашиваемые документы приложить к опросному листу.

Сооружение №	Запрос	Ответ
1	Емкости для хранения золы (местоположение приведено ниже)	
1.1	Указать глубину заложения, тип и толщину фундамента	11 метров, сваи
1.2	Предоставить документацию по существующему сооружению (с указанием габаритов, металлоемкости, масса изделия)	Документы прилагаются.
1.3	Указать наименование и характеристики продукта хранения	Зола
1.4	Указать находится ли что-нибудь внутри емкостей?	В каждом баке ~ 1.5м
1.5	Указать как производить демонтаж (в лом или с дефектовкой и последующим использованием)?	Лом.
2	Площадка с емкостями (местоположение приведено ниже)	
2.1	Указать глубину заложения, тип и толщину фундамента	Монолитная ж/б плита толщиной 0,3 м, глубина заложения: - 0,9 м Стены - ФБС 24.5.6 2380x500x580. Кол-во 144 штуки
2.2	Предоставить документацию по существующему сооружению (с указанием габаритов).	Документы прилагаются.
2.3	Указать тип и габариты емкостей	Стальные емкости для хранения ГСМ: №1 – 50 м ³ ; №2 – 50 м ³ ; №3 – 60 м ³ ; №4 – 60 м ³ ; №5 – 60 м ³ ; №6 – 50 м ³ ; №7 – 60 м ³ ; №8 – 85 м ³ ; №9 – 50 м ³ .
2.4	Указать наименование и характеристики продукта хранения	Баки пустые
2.5	Находится ли что-нибудь внутри емкостей?	Баки пустые
2.6	Как производить демонтаж, в лом или с дефектовкой и последующим использованием?	Демонтаж производить в лом
3	Противопожарный водопровод (местоположение приведено ниже)	
3.1	Диаметр трубопровода	Ду 150x7,5 мм
3.2	Материал трубопровода	Сталь (марка стали – нет информации) ГОСТ 8732-78
3.3	Глубина заложения	4,5м.

Страница 1 из 4

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

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист 23
------	------	------	-------	---------	------	----------------	------------

3.4	Как производить демонтаж, в лом или с дефектовкой и последующим использованием?	Демонтаж производить в лом
4	Ограждение (местоположение приведено ниже)	
4.1	Указать глубину заложения и тип фундамента	Глубина 60См, Бетон внутри армированная сетка из 16 арматуры ячейка 150*150
4.2	Предоставить конструктив ограждения	Между стойками закреплены секции ограждения. Над секциями установлена СББ АКЛ «Егоза» 500/5/50 Материал надземных металлоконструкций - сталь С255 (Ст3сп5) ГОСТ 27772-2015, подземных - сталь 245 (Ст3пс5) ГОСТ 27772-15 Схемы ограждений прилагаются, Файл «Схема ограждения»

В дополнение к ответам необходимо предоставить акты-решения о демонтаже сооружений.

Страница 2 из 4

Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист						
													24						
												Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
												24							

Сооружение №1. Емкости для хранения золы



Сооружение №2 Площадка с емкостями



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

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	------	------	-------	---------	------

Сооружение №3 Противопожарный водопровод (места обозначены X)



Сооружение №4 Ограждение (места обозначены X)



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

Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата



ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ
ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Екатеринбургский филиал
по реализации
приоритетных
инвестиционных проектов
ПАО «Т Плюс»
пр. Ленина, д.38,
г. Екатеринбург, 620075

т: +7 (343) 359-17-64
ф: (343) 287-35-25
ekat.project@ies-holding.com
www.tplusgroup.ru

23.01.2023 № 576-02-0066

на _____ от _____

О направлении технических условий

ООО «Химсталькон-Инжиниринг»

Главному инженеру проекта
Карпенко С.О.

karpenko@hsk.ru

Уважаемый Сергей Олегович!

В рамках реализации проекта «Реконструкция системы хранения и подачи мазута Воркутинской ТЭЦ-2» ЕФРПИП ПАО «Т Плюс» направляет в Ваш адрес технические условия по выносу противопожарного водопровода из зоны строительства (см. приложение).

Просим учесть данную информацию при разработке проектной и рабочей документации.

Обращаем Ваше внимание, что ООО «Химсталькон-Инжиниринг» отвечает за качество, соответствие требованиям НТД, полноту и правильность исполнения проектной и рабочей документации.

Приложение:

1. Технические условия на вынос противопожарного водопровода из зоны строительства – 2л.

Заместитель директора филиала

П.В. Шумков

Исполнитель.: Груздева Тамара Алексеевна
тел. 7 (343) 359-18-02, +7 922 1306530,
Tamara.Gruzdeva@tplusgroup.ru

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Колу	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	

Технические условия

на вынос противопожарного водопровода из зоны строительства

1. Выполнить прокладку противопожарного водопровода от существующего колодца ПГ-10 расположенного у здания Разгрузустройства № 2 вдоль железнодорожных путей №30 до начала ж/д эстакады (Приемно-сливного устройства) далее до площадки Хранения мазутного топлива до колодца ПГ-12, с устройством 3-х дополнительных поворотных колодцев. В двух из которых необходимо устройство Пожарных гидрантов.

Расстояния от проектируемых сетей водоснабжения до сооружений и других инженерных сетей, принимаемые в проектной документации, должны соответствовать действующим нормам и обеспечивают охранные зоны проектируемого противопожарного трубопровода объекта.

Источник водоснабжения – существующий противопожарный трубопровод
Место подключения - от существующего колодца ПГ-10 и ПГ-12, согласно схемы.
Глубина прокладки - 4,5 м;
Тип прокладки – подземный;
Диаметр трубопровода – 150 мм;
Материал трубопровода – сталь, с усиленной гидроизоляцией;
Материал колодцев – железобетон

По причине выноса существующего противопожарного водопровода из зоны строительства, необходимо устройство 3-х дополнительных поворотных колодцев. В двух из которых необходимо устройство Пожарных гидрантов, которые должны устанавливаться в колодцах. При определении размеров колодцев по СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения, следует обеспечить возможность установки в колодце пожарной колонки.

Колодцы, которые будут оборудованы пожарными гидрантами необходимо:
- предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий;
- допускается располагать гидранты на дороге.

2. Выполнить перекладку (перенос) противопожарного водопровода (сухотруб) от существующей эстакады трубопроводов ГЗУ, нитка «А» вдоль забора до Мазутного резервуар №1. Расстояния от проектируемых сетей водоснабжения до сооружений и других инженерных сетей, принимаемые в проектной документации, должны соответствовать действующим нормам и обеспечивают охранные зоны проектируемого противопожарного трубопровода объекта.

Источник водоснабжения – трубопровода ГЗУ нитка «А»
Место подключения - от существующего трубопровода ГЗУ нитка, находящегося на эстакаде, согласно схемы.
Высота прокладки – не менее 0,5 м от оси трубопровода;
Тип прокладки – надземный;
Диаметр трубопровода – 300 мм;
Материал трубопровода – сталь;
Покрытие – антикоррозионное покрытие
Материал опор – железобетон

Начальник ЦТС и ПК С.А. Цыпышев

Начальник ОППР Я.А. Юрмалис

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

Изм.	Колу	Лист	№ док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ	Лист
							27

Приложение Б (справочное) Ведомость объёмов демонтажных работ

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	Примечание
Демонтаж трубопровода (150 мм, толщина стенки 7,5 мм. Глубина заложения (средняя) 4,5 метра)	м	165	
Разработка грунта механизировано/в ручную	м3	317/13	
Обратная засыпка местным грунтом (из отвала на бровке)	м3	330	
Демонтаж ограждения	м.п./т	80/12,8	
Железобетон ограждения	т	68,3	
Плита площадки ГСМ 11,8x43x0,3, бетон	м2/м3	507,4/152,22	
Ограждение площадки – блоки ФБС 24.5.6 2380x500x580	шт	144	
Емкости ГСМ (общая емкость 525 м3)	шт	9	
Металлоконструкции емкостей	т	61,94	
Плита фундамента 24x8x0,3	м2/м3	192/57,6	
Зола из емкостей	м3	123	
Демонтаж трубопровода (300 мм, толщина стенки 11,5 мм. Надземно)	м	90	
Металлоконструкции эстакады (Двутавры № 45 – 136,0 м, № 35 – 18,0 м, № 20 – 19,0 м, уголок 90x90x8 – 106,0 м, опора под трубопроводы прямоугольная 170x130 45,0 м толщ 6 мм, пластины в среднем толщ 6 мм площадь 12 м.кв.)	т	12,215	
Оголовки свай	т	9,8	
Опоры эстакады	т	37,8	

Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв.№ подл.										
Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подпись	Дата	1194-22-ПОД.ТЧ				Лист
										27



N по плану	Обозначение	Примечание
1	Резервуарная группа	проектируемая
1.1	Резервуар вертикальный стальной V=5000 м³	проектируемая
1.2	Резервуар вертикальный стальной V=5000 м³	проектируемая
2	Мазутная насосная станция	существующая
3	Емкость дренажная V=40 м³	проектируемая
4	Противопожарная насосная станция	проектируемая
5	Очистные сооружения	проектируемая
6	Комплектная трансформаторная подстанция 2БКТП 6.30/6/0,4кВ	проектируемая
7	Железнодорожная эстакада слива/налива на 5 постов	существующая
8	Главный корпус	существующий
9.1-9.3	Прожекторная мачта	проектируемая
10	Помещение для газобаллонной установки	проектируемая

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница земельного участка
- Демонтируемая эстакада
- Переключаемые трубопроводы
- Демонтируемый трубопровод ДУ 300
- Демонтируемые сооружения
- Въезд на площадку
- Стоянка и радиус работы автокрана
- Сигнальное ограждение участка работ
- Временные здания
- площадка ВЗиС
- Пункт мойки колес
- Противопожарный щит
- площадки складирования
- Информационный щит, план противопожарных мероприятий
- Прожекторная вышка
- Знак ограничения скорости
- Сигнальное ограждение участка работ

Примечания:
 1. Система координат МСК-11, зона 6
 2. Система высот Балтийская.

				1194-22-ПОД.ГЧ	
Реконструкция системы хранения и подачи мазута Воркутинской ТЭЦ-2					
Изм.	Колуч.	Лист N	год	Подпись	Дата
Разработал	Аникин				12.22
Проверил	Карпенко				12.22
Н. контр.	Каршунова				12.22
ГИП	Карпенко				12.22
				Стация	Лист
				П	1
				ООО "Химсталкан-Инжиниринг" г. Саратов	

Согласовано: _____
 Имя, N ориг., Подпись и дата, Взам. инв. N