ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ

BIG IDEAS

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

BIG IDEAS

Қазақстан Республикасы
010000, Астана қаласы,
Күйші Дина 28 үй, 171 кв

Телефон:
+7 /7172/ 688291
e-mail: bigideas02@gmail.com

Республика Казахстан,
010000, город Астана,
улица Куйши Дина дом 28, кв 171

Исх. № 0136 **от** 17.01.14г.

ТОО «ЦА НИПИ «ТрансНефть»

Экспертное заключение
о соответствии рабочего проекта
«Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау»

Вводная часть

Основание для проведения экспертизы

Экспертное заключение выполнено по заявке ТОО «ЦА НИПИ «ТрансНефть», поданной в ТОО «BIG IDEAS» на проведение промышленной экспертизы рабочего проекта «Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау» (далее Проект), шифр Проекта 11-0001-22-00О-2036.

Экспертиза выполнена в соответствии с:

– законом Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 г. № 314-II;

– методическими рекомендациями по проведению экспертизы промышленной безопасности (согласованы приказом Комитета по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью от 24.05.2010 г. № 15);

– стандарта государственной услуги «Аттестация организаций на право проведения работ в области промышленной безопасности» утвержденный постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 августа 2012 года № 1068;

– требованиями промышленной безопасности к эксплуатации нефтепромысловых трубопроводов (утверждены приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 29 ноября 2011 года № 478).

Сведения об экспертной организации, о специалистах и наличии аттестата на право проведения экспертизы промышленной безопасности

ТОО «BIG IDEAS» имеет:

– Аттестат № 1346 от 15 апреля 2011 г. на право проведения работ в области промышленной безопасности, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС Республики Казахстан.

Юридический адрес экспертной организации: 010000, г. Астана, ул. Куйши Дина, д. 28 кв. 171.

e-mail: bigideas02@gmail.com

Контактные телефоны: тел./факс 8(7172) 410-726.

Сведения об экспертах

Экспертиза промышленной безопасности проводилась членами постоянно-действующей экспертной комиссии, назначенной приказом директора от 08 февраля 2011г. № 8:

- Шапен Куанышом Муратулы – экспертом, прошедшим проверку знаний требований промышленной безопасности (Протокол заседания экзаменационной комиссии от 4.03.2011 года № 137).

Перечень объектов, на которые распространяется действие экспертного заключения

Действие экспертного заключения распространяется на рабочий проект «Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау» , шифр Проекта 11-0001-22-00О-2036.

Данные об организации

ТОО «ЦА НИПИ «ТрансНефть» имеет следующие государственные лицензии:

– ГСЛ № 010059 от 31.10.2002 г. на занятие изыскательской и проектной деятельностью (II категория) в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, выданную Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

– ГЛ 01232 Р № 0042389 от 27.06.2008 г. на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выданную Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан;

– Аттестат № 0001728 от 31.05.2012 г. на право проведения работ в области промышленной безопасности, выданный Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС Республики Казахстан.

Цель экспертизы

Техническая экспертиза проведена с целью определения соответствия вышеуказанного проекта «Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау» (шифр Проекта 11-0001-22-00О-2036) требованиям закона Республики Казахстан: «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 г. № 314-II, требованиям промышленной и экологической безопасности, СНиП РК, ГОСТ и других нормативных документов в области промышленной безопасности РК для получения согласования Проекта производства работ с Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью МЧС РК.

Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах

Выводы экспертизы сделаны на основе анализа представленного рабочего проекта «Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау» (шифр Проекта 11-0001-22-00О-2036), разработанного ТОО «ЦА НИПИ «ТрансНефть».

На экспертизу представлены в одном экземпляре следующие документы:

– том I. Пояснительная записка. Шифр 11-0001-22-00О-2036. Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау»;

– рабочие чертежи. Шифр 11-0001-22-15S. Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау».

Основанием для проектирования послужили:

– Договора № K-OD-13-0015 от 24.06.2013 г. между ТОО «ЦА НИПИ «ТрансНефть» и АО «Каспийский трубопроводный консорциум - К» (далее КТК-К);

– задание на разработку рабочего проекта.

Проектно-сметная документация разработана в соответствии со стандартами и нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан:

- СТ РК 2080-2010 «Магистральные нефтепроводы. Пожарная безопасность»;
- СТ РК 2081-2011 «Магистральные нефтепроводы. Требования безопасности при эксплуатации»;
- СН РК 1.03-00-2011 Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений;
- СНиП РК 1.03.05-2001 Охрана труда и техника безопасности в строительстве;
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
- СНиП 2.11.03-93* Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы;
- СН РК 1.02-03-2011 Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство;
- СНиП РК 1.03-26-2004 Геодезические работы в строительстве;

- СНиП РК 3.02-01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СНиП РК 5.03-37-2005 Несущие и ограждающие конструкции;
- СНиП РК 5.04-23-2002 Стальные конструкции. Нормы проектирования;
- СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт;
- СНиП РК 5.04-18-2002 Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ;
- СНиП РК 2.04-10-2004 Изоляционные и отделочные покрытия;
- СНиП РК 2.01-19-2004 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии;
- СНиП РК 3.05-09-2002 Технологическое оборудование и технологические трубопроводы;
- СНиП 5.02.02-86 Нормы потребности в строительном инструменте;
- Требования промышленной безопасности в нефтегазовой промышленности (утверждены приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21.12.2010 года № 442);
- ГОСТ 12.1.013-78* ССБТ. Строительство. Электробезопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.3.016-87 ССБТ. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности;
- ГОСТ 6996-66* Сварные соединения. Методы определения механических свойств;
- ГОСТ 7512-82* Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод;
- ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые;
- ГОСТ 12.1.004-91* Пожарная безопасность. Общие требования;
- ГОСТ 12.1.013-78 Электробезопасность. Общие требования.
- ГОСТ 12.3.002-75* (СТ СЭВ 1728-89) Процессы производственные. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.3.009-76* (СТ СЭВ 3518-81) Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.3.003-86* Работы электросварочные. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 13579-78 Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия;
- ГОСТ 6665-91 Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия;
- ГОСТ 8736-93* Песок для строительных работ. Технические условия;
- ГОСТ 21924.0-84 Плиты железобетонные для покрытий городских дорог;
- ГОСТ 23735-79 Смеси песчано-гравийные для строительных работ. Технические условия;
- ГОСТ 8267-93* Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия.

Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы

Выводы экспертизы сделаны на основе анализа вышеуказанного Проекта, представленного ТОО «ЦА НИПИ «ТрансНефть».

В административном отношении НПС «Атырау» расположена на северо-западной окраине города Атырау в Махамбетском районе, Алмалинский с/о.

Дорожная сеть представлена автодорогами с твердым покрытием.

В геоморфологическом отношении территория относится к новокаспийской аккумулятивной морской террасе. Поверхность площадки ровная. Абсолютные отметки рельефа колеблются от минус 22.7 м до минус 22.6 м.

Грунты с поверхности – супеси, суглинистые и мелкие пески, покрытые редким травянистым покровом. Климат района континентальный. Подъезд к НПС выполнен по грунтовой дороге.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства следующая:

- нормативное значение веса снегового покрова, 0.5 кПа;
- нормативное значение ветрового давления, 0.38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее
- холодной пятидневки, минус 26 °С.
- абсолютная минимальная температура, минус 38 °С.
- абсолютная максимальная температура, плюс 45 °С.
- нормативная глубина промерзания грунта, 1,4 м.

В геологическом строении площадки принимают участие современные четвертичные

отложения морского происхождения, представленные песками, супесями, суглинками и глинами.

Нормативные и расчетные значения характеристик физико-механических свойств грунтов:

– основанием фундаментов проектируемых сооружений на площадке НПС служат супеси, глины, пески, которые являются естественными окислителями сооружений;

– супеси и глины обладают высокой агрессивностью к бетону и высокой коррозийной агрессивностью по отношению низколегированной и углеродистой стали;

– коррозийность суглинков высокая;

– относительная деформация набухания без нагрузки глин начинается от 0,006 до 0,01. Давление набухания 0,029 МПа.;

– подземные воды на площадке вскрываются на глубине 3,4 - 3.7 м. Подземные воды по химическому составу хлоридно-натриево-магниевые с минирализацией до 68552мг/л. Подземные воды сильно агрессивные ко всем маркам бетона;

– по относительной деформации вспучивания супеси площадки до нормативной глубины промерзания 1,4 м. относятся от практически непучинистых до слабопучинистых;

– удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 0,5 – 1,6 Ом.

По карте сейсмического районирования (СНиП РК 2.03.30-2006) территория Атырауской области относится к 5-ти балльной зоне.

В связи с необходимостью продления срока безопасной эксплуатации резервуара для хранения, приема и откачки нефти (РВСПК №2) дополнительно на 8 лет необходимо провести ремонтные работы.

Резервуар РВСПК №2 находится на территории действующей нефтеперекачивающей станции НПС «Атырау». Нефтеперекачивающая станция «Атырау» находится на территории Республики Казахстан в Атырауской области и действует с 1969 года.

Проектом на капитальный ремонт резервуара РВСПК №2 (V=20000 м3) для хранения, приема и откачки нефти предусмотрено:

– замена металлоконструкций резервуара;
– замена люков и патрубков стенки;
– ремонт основания резервуара;
– замена системы ЭХЗ резервуара;
– антикоррозионная защита металлоконструкций резервуара.
– выполнение ремонта с соблюдение действующих норм и технических регламентов.

Технологические решения рабочей документации по объекту «Капитальный ремонт резервуара ТК-В001В НПС «Атырау» выполнены на основании:

– задания на проектирование;

– ВНТП 3-85 «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»;

– ППБ «Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан» (утверждены приказом Министра по ЧС РК от 8 февраля 2006 года № 35).

Резервуар РВСПК №2 находится на территории действующей нефтеперекачивающей станции НПС «Атырау».

Характеристики существующего резервуара РВСПК №2:

– тип резервуара - РВСПК (резервуар вертикальный стальной с плавающей крышей);
– технологический номер 2;
– строительный объем 20000 м3;
– диаметр резервуара 39 900мм;
– высота стенки 17 920 мм;
– безопасный срок эксплуатации резервуара после ремонта 8 лет;
– назначение - хранение, прием и откачка нефти.

Общий объем резервуарного парка на НПС 230 тысяч м3.

Таблица 1 Данные о металле конструкций резервуара

Конструктивные элементы резервуара	Толщина, мм	Марка стали
Стенка 1-й пояс	18	09Г2С-12
Стенка 2-й пояс	16	09Г2С

Стенка 3-й пояс	14	09Г2С
Стенка 4-й пояс	12	09Г2С
Стенка 5-й пояс	10	09Г2С
Стенка 5-8-й пояс	8	09Г2С
Окрайка	12	09Г2С-12
Днище	8	Ст3сп5-СВ

Вес металлоконструкций резервуара:

- стенка – 210,542 т.;
- днище – 86,977 т.;
- ветровое кольцо - 11,33;
- плавающая крыша – 164,119

Общий вес металлоконструкций резервуара с учетом всех площадок обслуживания, патрубков, люков, направляющей и катучей лестницы составляет 494,296 тонн.

Сведения о теплоизоляции:

- теплоизоляция стенки – отсутствует;
- теплоизоляция плавающей крыши – отсутствует.

В проекте разрабатываются конструктивные решения по следующим сооружениям:

- резервуар вертикальный стальной с плавающей крышей – ремонт металлоконструкций днища и стенки резервуара с заменой патрубков стенки;
- ремонт основания резервуара;
- замена системы ЭХЗ резервуара.

Объектом капитального ремонта является резервуар вертикальный стальной с плавающей крышей, емкостью 20000м^3, изготовленный по проекту №06879117-PS-K0008 11 листов в поясе стенки корпуса, 8 поясов.

Проектом предусмотрена полная замена центральной части днища и окрайки резервуара с частичной заменой первого пояса (на высоту 500 мм), а также замена люков и патрубков стенки.

Ремонт резервуара не предусматривает изменения конструктивных характеристик конструкций, принятых в проекте №06879117-PS-K0008, и пространственной схемы.

Проектом предусмотрено восстановление эксплуатационной пригодности по результатам полной технической диагностики с продлением срока безопасной эксплуатации после ремонта на 8 лет резервуара вертикального стального с плавающей крышей, сооруженного по проекту №06879117-PS-K0008.

Технические решения по восстановлению эксплуатационной пригодности резервуара включают полную замену центральной части днища и окрайки резервуара с частичной заменой первого пояса (на высоту 500 мм), а также замену люков и патрубков стенки.

Технические решения по ремонту металлоконструкций резервуара, согласно требованиям технического задания, должны обеспечивать срок эксплуатации после ремонта 8 лет.

С целью замены системы ЭХЗ резервуара, производится полная замена центральной части днища с полной заменой окрайки и участка первого пояса стенки на высоту 500 мм, с заменой всех люков и патрубков стенки.

Для защиты днища резервуара от негативного воздействия грунта и исключения образования коррозии предусмотрено восстановление гидрофобного слоя под центральной частью днища и окрайкой.

Гидрофобный слой будет выполнен из высокоплотного асфальтобетона марки 1 по ГОСТ 9128-97, с остаточной кислотностью от 1,0 до 2,5%, песчаного, с размером зерен до 5 мм. Присутствие кислот и свободной серы в вяжущем компоненте не допускается. Коэффициент уплотнения гидрофобного слоя должен быть не ниже 0,99. Толщина гидрофобного слоя под центральной частью днища 50 мм, под окрайкой - не более 20 мм. Укладку гидрофобного слоя и проведение контроля качества необходимо выполнять в соответствии со СНиП 3.06.03-85. За окрайкой резервуара выступающий гидрофобный слой будет убран до уровня окрайки.

Гидроизолирующий (гидрофобный) слой наносится равномерным слоем, на предварительно спланированное до нужных отметок основание. Подбивка пазух гидроизоляционным материалами в ходе проведения ремонтных работ, связанных с корректировкой высотной отметки основания окраек и днища, запрещена.

Изготовление всех ремонтных вставок должно выполняться на специализированных заводах металлоконструкций виде отправочных марок.

Изготовление элементов резервуара, их приварка, врезка, контроль и испытание производить в соответствии с ГОСТ 31385-2008 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов»; и другими НТД.

Технические требования по изготовлению металлоконструкций резервуара, включая требования по приемке и входному контролю, должны приниматься по ГОСТ 31385-2008 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов». Требования к заводским сварным соединениям должны приниматься в соответствии с ГОСТ 23118-99 и требований проекта.

Монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями проекта, комплекта рабочих чертежей, технологических карт ремонта и проекта производства работ. Отступления от технологии монтажа не допускаются.

Проведение монтажных работ без контроля геометрических параметров конструкций не допускается.

Монтажную сварку металлоконструкций производить согласно ГОСТ 31385-2008 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов» и другими НТД.

Сварка при ремонте резервуара производится следующими способами: уторный шов, вертикальные и горизонтальные сварные швы, ремонт дефектов металла методом наплавки.

Сварные швы должны быть герметичными, непроницаемыми и непрерывными. Технология сварки, сварочные материалы и оборудование должны обеспечивать прочностные и пластические свойства, ударную вязкость, не ниже чем нормативные характеристики основного металла.

Для приварки монтажных приспособлений допускается применять электроды по ГОСТ 9467-75 типа Э50А для сталей 09Г2С и Э42А для сталей Ст3 соответственно.

Сварные соединения следует очищать от шлака и грата. Поверхность швов должна быть ровной, с плавными переходами.

Нормы допустимых дефектов принимать по СНиП 5.03-37-2005 и ГОСТ 23055-78.

Допускаемые отклонения размеров сечения швов сварных соединений от проектных не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 5264-80, ГОСТ 8713-79 и ГОСТ 14771-76. Риски от абразивной обработки после удаления выводных планок должны быть направлены вдоль кромок сваренных деталей.

Все ожоги на поверхности основного металла сваркой должны быть зачищены абразивным кругом на глубину не менее 0,5 мм. Ослабление сечения при обработке сварных соединений (углубление в основной металл) не должно превышать 3% толщины металла.

Качество швов сварных соединений для крепления сборочных и монтажных приспособлений должно быть не ниже качества основных швов.

Швы сварных соединений и конструкции по окончании сварки должны быть очищены от шлака, брызг и натеков металла. Приваренные сборочные приспособления надлежит удалять без применения ударных воздействий и повреждения основного металла, а места их приварки зачищать до основного металла с удалением всех дефектов.

Сведения об исправлении дефектов и количестве исправлений должны заноситься в "Журнал сварочных работ" и паспорт резервуара.

Работы по ремонту металлоконструкций производить при зачищенном резервуаре. Зачищенный резервуар должен быть пригоден для проведения огневых работ внутри резервуара. Концентрация углеводородов внутри резервуара должна быть не более 0,3 г/м^3.

Испытание резервуара следует проводить при температуре окружающего воздуха не ниже +5°С (без подогрева и утепления) наливом воды до верхней проектной отметки и выдержкой под нагрузкой в течение 72 часов. Налив воды производить с остановкой налива на 2, 4, 8 поясах (подъема плавающей крыше) и на 3, 6, 7 поясах резервуара при сливе (опускании плавающей крыше) на время, достаточное для проведения осмотра и измерений. Скорость подъема (опускания) плавающей крыши при испытаниях не должна превышать эксплуатационную.

По мере подъема плавающей крыши на 2, 4, 8 и опускания на 3, 5, 7 поясах резервуара с остановкой налива и слива необходимо производить:

- визуальный осмотр внутренней поверхности стенки резервуара, сварных швов плавающей крыши и его затвора;
- измерение зазоров между бортом или коробом плавающей крыши и стенкой резервуара;

- измерение зазоров между направляющими и их патрубками в плавающей крыше;

- визуальный осмотр плавающей крыши на отсутствие признаков воды и отпотевания швов;

- замер глубины погружения плавающей крыши.

В процессе испытания следует убедиться в том, что плавающая крыша свободно ходит на всю высоту и что она герметична.

Резервуар считается выдержанным испытания, если в течение испытуемого времени не появляются течи на поверхности стенки, по краям днища и на плавающей крыше; уровень воды не снижается. После окончания гидравлических испытаний в залитом до проектной отметки водой резервуаре необходимо провести замеры отклонений образующих стенки от вертикали, замеры отклонений наружного контура днища для определения осадки основания.

Замеры отклонений образующих от вертикали, замеры отклонений наружного контура днища для определения осадки основания (фундамента) производятся:

- до начала гидравлических испытаний;

- при проведении гидравлического испытания при залитом до проектной отметки водой резервуаре после консолидации грунтов;

- после проведения гидравлического испытания и слива воды из резервуара.

Для проведения гидравлических испытаний подрядчиком в составе проекта производства работ должна быть разработана программа гидравлических испытаний, согласованная с Заказчиком.

Электрооборудование резервуара относится к потребителям I категории по надежности электроснабжения. Требуемая надежность обеспечивается электропитанием от двух независимых взаимно-резервирующих источников питания.

Для перекачки нефти используются насосы с электроприводом.

Электроснабжение потребителей проектируемого резервуара производится от существующих источников НПС «Атырау».

Электрохимическая защита резервуара от коррозии (ЭХЗ) осуществляется методом катодной поляризации (катодной защиты) от существующей станции катодной защиты СКЗ с применением протяженных анодных заземлителей, установленных под днищем резервуара. Срок службы анодного заземления с момента его установки не менее 50 лет.

Анодное заземление, для обеспечения указанного срока службы, состоит из двух самостоятельных контуров со сроком службы не менее 25 лет каждый, вводимых в эксплуатацию поочередно. Второй контур вводится в эксплуатацию по окончании рабочего ресурса первого контура.

Для контроля остаточной скорости коррозии и уровня защитных потенциалов на днище резервуара установлены датчики коррозии, неполяризующиеся и биметаллические электроды сравнения.

Анодные заземлители и электроды сравнения размещаются под днищем резервуара на песчаной подушке в соответствии с чертежом 06876000-22-68С-634.

Кабели от анодных заземлителей резервуара выведены в клемный шкаф, располагаемый за пределами каре резервуара.

Согласно данным измерения сопротивления анодов, система электрохимической катодной защиты резервуара находится в удовлетворительном состоянии. Величина защитного потенциала на днище резервуара соответствует требованиям ГОСТ Р 51164-98.

Таким образом, необходимости в ремонте системы катодной защиты резервуара нет.

После ремонта отмостки резервуара необходимо восстановить точки подключения дренажного кабеля СКЗ на стенке резервуара.

Решение о работе катодной защиты резервуара принимает эксплуатирующая организация.

Все монтажные работы должны проводиться исключительно в пределах отведенного участка.

Выполнять мероприятия, предотвращающие захламление территории отходами производства.

После окончания строительства твердые бытовые и строительные отходы вывозятся автотранспортом и подлежат захоронению на санкционированном полигоне для захоронения строительных и твердых бытовых отходов при необходимости заключить договор с администрацией района.

Перечисленные мероприятия должны быть конкретизированы, дополнены и уточнены в соответствии с нормативными документами в ППР (проекте производства работ) и Регламентами

КТК.

При выполнении работ на объекте необходимо строго выполнять все требования СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Регламентов КТК и других нормативных документов. Кроме того выполнять все требования санитарно-гигиенических норм и правил, правил техники безопасности, пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

Место работ должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения в соответствии с правилами пожарной безопасности РК.

Строительно-монтажные организации должны прорабатывать инструкции по технике безопасности с учетом местных условий.

Огневые работы на строительной площадке должны производиться с соблюдением требованием «Типовой инструкции по организации безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожароопасных объектах». Место ведения работ должно в обязательном порядке иметь ограждения, что отражается в наряде-допуске на производство работ.

Мероприятия по технике безопасности при производстве строительных работ на действующих предприятиях, составленные генподрядными организациями, должны утверждаться заказчиком.

К строительно-монтажным работам разрешается приступать только при наличии проекта производства работ, в котором должны быть разработаны все мероприятия по обеспечению техники безопасности, а также производственной санитарии. ППР в обязательном порядке утверждается заказчиком и всеми заинтересованными службами.

Перед началом работ на опасном объекте должен быть оформлен наряд-допуск на выполнение конкретных видов работ с указанием опасных зон и необходимых мероприятий по технике безопасности. Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения данного объема работ.

В случае изменения условий производства работ наряд-допуск аннулируется и перед возобновлением работ выдается новый.

Наряд-допуск подписывается ответственным представителем предприятия. При этом ответственность за полноту и обеспечение указанных в наряде-допуске мер безопасности несут руководители действующего предприятия и строительно-монтажной организации.

Персонал строительно-монтажных организаций, привлекаемый к строительству на территории предприятия, обязан следовать требованиям промышленной безопасности, установленным на этом предприятии, и, следовательно, в этом отношении он приравнен к эксплуатационному персоналу НПС.

Заключительная часть

Техническое решение по указанному Проекту соответствует требованиям промышленной безопасности закона Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 г. № 314-II, экологических и других действующих норм и регламентов и обеспечивает безопасное для жизни и здоровья людей проведение работ по Проекту при соблюдении предусмотренных требований по эксплуатации и мероприятиям по обслуживанию оборудования и инструментов.

На основании проведенного экспертного обследования, руководствуясь Законом Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 03.04.2002 г. № 314-II и Методическими рекомендациями по проведению экспертизы промышленной безопасности от 24 мая 2010 г. № 15 возможно согласование Комитетом по государственному контролю за чрезвычайными ситуациями и промышленной безопасностью Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан вышеуказанного Проекта.

Директор, эксперт **К. Шапен**

Прошито и пронумеровано
на листах

Директор Шаден К.М.

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
«BIG IDEAS»
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН