ИЗМЕНЕНИЕ № I

ВНТП 0I/87/04-84
Объекты газовой и нефтяной промышленности, выполненные с применением блочных и блочно-комплектных устройств. Нормы технологического проектирования

gost.e-ecolog.ru

Изменение № I

ВНТП 01/87/04-84
Объекты газовой и нефтяной промышленности, выполненные с применением блочных и блочно-комплектных устройств. Нормы технологического проектирования

Утверждено и введено в действие приказом Министерства строительства предприятий нефтяной и газовой промышленности

от 24 июля 1987 г. № 247/170/567

Дата введения 1.09.87г.

Пункт 1.1.

Первое предложение принять в редакции: "Настоящие нормы устанавливают требования к проектированию наземных объектов, зданий и сооружений газовой и нефтяной промышленности, гидротранспорта угля, рудных и нерудных материалов, выполненных с применением блочных и блочно-комплектных устройств (Б и БКУ, см.рекомендуемое приложение I)".

Пункт 1.2.

Внести в ЦПС: "Малогабаритные блочные установки по переработке нефтяного газа (МГБУ)".

В конце предложения добавить: "...объектов гидротранспорта угля, рудных и нерудных материалов".

Пункт 1.4.

Принять в редакции: "Эксплуатация объектов нефтяной и газовой промышленности, выполненных с применением блочных устройств, должна производиться с соблюдением правил техники безопасности, а строительство (монтаж) этих объектов в соответствии со "Сборником инструкций и рекомендаций по технике безопасности для строителей объектов нефтяной и газовой промышленности".

Пункт 2.3.

После подпункта 2.3.10, внести: "сокращения числа соединений (ко[illegible] строительных узлов и деталей), а также применения быстроразъемных соединений".

Пункт 2.3.1.

[illegible] в приложении дополнить: "...

жений, в том числе в межотраслевой унификации".

Пункт 2.6.

В конце предложения слово "перевозки" заменить на "погрузки".

Пункт 2.9.

После слова "... ревизии" дополнить: "и испытаний на прочность и плотность".

Пункт 2.12.

После первой скобки вписать "суперблоков (СБ)", далее по тексту.

Пункт 2.15.

Дополнить: "Для блочно-комплектных устройств с крупногабаритным технологическим оборудованием допускается выполнять укрытия только зон обслуживания".

Пункт 2.17.

Дать в редакции: "Одно-двухэтажные здания категории А,Б, а также операторные, следует проектировать I,II,IIIа степени огнестойкости, других категорий - I,II,IIIа и IУа степени огнестойкости.

В одноэтажных зданиях IУа степени огнестойкости допускается размещать помещения категорий А,Б площадью не более 300 м^2. При этом указанные помещения должны отделяться от других помещений герметизирующими противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее 0,75 часов.

Примечание: степень огнестойкости следует определять по СНиП 2.01.02-85".

Пункт 2.18.

Предел огнестойкости "... 0,5 ч. ..." заменить на "...0,25 часа".

После пункта 2.20. добавить пункты:

Пункт 2.20.1. Несущие строительные конструкции блочных устройств и быстровозводимых комплектных зданий должны предусматриваться, как правило, из металла.

Пункт 2.20.2. Этажерки, на которых расположено технологическое оборудование, содержащее СУГ, ЛВЖ, ГЖ, ГГ следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.09.03.85, ВНТП 3-85 Миннефтепром. Допускается для двухъярусных этажерок с аппаратами, содержащими ЛВЖ, ГЖ, ГГ применение незащищенных стальных несущих конструкций с пределом огнестойкости не менее 0,25 часа.

Пункт 2.20.3. Опоры и эстакады внутриплощадочных трубопроводов ГЖ,ГГ,ЛВЖ,СУГ, а также систем пожаротушения следует выполнять из несгораемых материалов.

Пункт 2.20.4. Теплоизоляцию наземных и надземных коммуникаций, технологических аппаратов следует выполнять из несгораемых или трудносгораемых материалов. Разрешается выполнять теплоизоляцию наружных технологических трубопроводов из сгораемых материалов при условии покровного слоя из несгораемых материалов. При этом в местах входа и выхода коммуникаций из зданий и сооружений следует предусматривать вставки длиной не менее 3 м из несгораемых или трудносгораемых материалов.

Пункт 2.20.5. Для блок-зданий с помещениями любой категории с периодическим или кратковременным присутствием обслуживающего персонала, а также с постоянным присутствием не более 5 человек, допускается выполнять лестницы на второй этаж под углом 60°.

Пункт 3.5.

Исключить.

Пункт 3.I2. Добавить: "Деление нетранспортабельных блоков на поставочные узлы должно указываться в техническом проекте и согласовываться с монтажной организацией".

Пункт 3.I4.

Слова "... устройства основных ..." заменить на "... оснований ...". После "... должна предусматривать ..." внести "..., как правило, ...".

Пункт 3.20.

Исключить ссылку на СНиП II-90-8I.

Пункт 3.2I.

Ссылку на СНиП III-4-80 и СН 433-79 заменить на СНиП II-90-8I.

Пункт 3.24.

Конец предложения записать: "... передавать сигналы: "Готовность к работе", "В работе", "Загазованность", "Аварийный останов" (нерасшифрованный сигнал)".

Пункт 3.25.

Дополнить: "Допускается установка насосов с электродвигателями во взрывозащищенном исполнении для перекачки ЛВЖ и ГЖ на опорных конструкциях резервуаров зоны I; габариты дверных проемов блок-боксов склада масел в таре площадью пола не более I0$0 м^2$ не нормируются".

Пункт 3.29.

"... автоматы включения резерва (АВР)" заменить на "... автоматическое включение резерва".

Пункт 3.34.

Дать в редакции: "Для сокращения количества кабельной продукции следует, как правило, блокировать силовые щиты с установками технологического назначения с соблюдением норм ПУЭ".

Пункт 3.44.

Исключить: "На площадке тепловые сети должны прокладываться надземно и теплоизолироваться".

Дополнить в конце: "... в БКУ с расходом тепла до 120 кВт-ч допускается устройство узла ввода без приборов КИПиА и грязевиков. В БКУ с расходом тепла до 600 кВт-ч допускается устройство узла ввода с распределительными гребенками без расходомеров".

Пункт 3.53.

Исключить из текста "..., как правило, ручное и дистанционное управление, ...".

Пункт 3.55.

Начиная со второго предложения и до конца пункта записать в редакции:

"Возможность входа в блочное устройство должна предусматриваться только после предварительного проветривания, для чего у входа должно быть установлено пусковое устройство вытяжной вентиляции".

Пункт 3.56, и 4.20.2.

Вносятся изменения в пределы подпора: 20-50 Па.

Пункт 3.58.

Температуру 45°С изменить на 70°С.

Пункт 3.60.

Дополнить: "Для суперблоков следует предусматривать общую дренажную систему для постоянного или ремонтного дренажа продуктов из аппаратов и трубопроводов с выходом за пределы блока".

Пункт 3.63.

Вместо СН 435-79 должно быть СН 433-79.

Пункт 3.64.

В первом абзаце исключить последнее предложение.

Общее. В заголовке раздела "Технологическая связь" слово "Технологическая..." заменить словом "Производственная...".

Пункт 3.70.

Исключить.

Пункт 3.88.

Изложить в редакции: "Компоновка узлов и агрегатов должна, как правило, обеспечивать проведение ремонтных работ без разборки трубопроводной обвязки узлов и агрегатов, не связанных с проводимым ремонтом".

Пункт 3.89. Дополнить: "Для обслуживания и управления арматурой, установленной на высоте I,8 м и более от уровня пола следует предусматривать индивидуальные или групповые площадки с лестницами; при кратковременном обслуживании узлов допускается применение стремянок".

Пункт 3.90. Добавить: "Перечень механизмов и приспособлений определяется проектом и вносится в заказные спецификации".

Пункт 3.93.

Исключить, как повторение пункта 2.2.I.

Пункт 3.96. и 3.97.

Перенести следующими за пунктом 3.26. В пункте 3.97. в конце вместо слов "... в соответствии с настоящими Нормами", записать: "... на основе настоящих Норм".

Пункт 3.I02.

Ввести подпункт 3.I02.5: "наличия связи, обеспечивающей сигнализацию об аварийных ситуациях на объекте".

Пункт 3.I06.3.

Дополнить: "... с широким использованием регуляторов прямого действия, а также регуляторов-преобразователей с исполнительными механизмами во взрывобезопасном исполнении".

Пункт 3.I09.

Дополнить предложением: "Качество воздуха должно соответствовать ГОСТ I7433-80".

Пункт 4.7.

В I-ую зону дополнить: "Расходные емкости с ЛВЖ и ГЖ общим приведенным объемом до I000 м^3 (200 м^3 ЛВЖ или I000 м^3 - ГЖ) и единичной емкостью до 50 м^3 ЛВЖ или I00 м^3 ГЖ со сливо-наливными устройствами до 3-х стояков.

II-ю зону дать в новой формулировке: "наземные склады ЛВЖ и ГЖ с приведенной емкостью более I000 м^3".

Пункт 4.8. Дополнить: "Минимальные расстояния от I или II зон до сооружений III зоны при суммарной емкости резервуаров от 1000 м^3 до 4000 м^3 и единичной емкости не более 400 м^3 – I5 м, при суммарной емкости более 4000 м^3 или единичной емкости более 400 м^3, а также внутри зоны III–по СНиП II–I06–79. Минимальные расстояния от сливо-наливных устройств IIIа зоны до сооружений I или II зон – I5 м".

Пункт 4.8.I. Номер исключить. Текст включить в пункт 4.8.

Пункт 4.8.2. Исключить.

Пункт 4.9. В скобках из ограничений исключить слово "...котельной ...".

Пункт 4.9.I. После "... 5200 м^2" дополнить "... при одноэтажной компоновке и 2600 м^2 при двухэтажной компоновке".

Пункт 4.II. Вместо "... В, Г ..." дать "... В, Г, Д...", вместо "... ЛВЖ ..." дать "... ЛВЖ, ГЖ ...".

Пункт 4.I9. Принять в редакции: "Котельные установки, работающие на газовом или жидком топливе, допускается компоновать в общем блок-здании при условиях:".

Пункт 4.I9.I. Исключить.

Пункт 4.I9.2. Изложить в редакции: "... отсутствия проемов в стенах (перегородках), отделяющих котельную от помещений категорий А, Б.

Пункт 4.I9.3. Слова "... периодически действующей ..." заменить на "... аварийной ...".

Пункт 4.I9.6. Принять в редакции: "оборудования автоматическим устройством (блокировкой), обеспечивающим прекращение подачи топлива при аварийных режимах в соответствии с требованиями СНиП II–35–76"

После п. 4.I9.6. Ввести три дополнительных подпункта:

п. 4.I9.7. " – отсутствия над котельной помещений с другими производствами";

п. 4.I9.8. " – наличия на дымовой трубе искрогасителей";

п. 4.I9.9. " – выполнения кровли в радиусе 3 м от дымовой трубы из несгораемых материалов".

Пункт 4.2I. Заменить на следующий пункт: "Для складов ЕСМ общей емкостью не более I000 м^3 зоны I высоту внешнего ограждения (обвалования) следует принимать на 0,2 м выше расчетного уровня всей разлившейся жидкости наибольшего из резервуаров;

расстояния от поверхности резервуаров до ограждающих стенок (обвалования) не нормируются; расстояние от резервуаров до блок-боксов склада масел и топливно-раздаточных колонок не нормируется".

Пункт 4.23. Исключить. "... (зоне) ...". После "... скомпонованными ..." добавить "... по п. 4.9...".

Пункт 4.23.1. Исключить.

Пункт 4.23.2. После "... блок-здания..." дать "... с ..." "... производства категорий А, Б, и В..." заменить на "... технологического назначения".

Пункт 4.23.3. Вместо "Примечание" дать "При этом ...".

В конце добавить: "При площади более 5200 м^2 между блок-зданиями с примыкающими открытыми блоками технологического назначения и другими сооружениями зоны I должно быть расстояние не менее 9 м".

Пункт 4.29. Вместо "... на объектах нефтяной и газовой промышленности ..." дать "... на УКПГ, КС, ГРС, ЦПС, НПС ...".

В конце добавить: "На нефтепромысловых объектах, размещаемых вне территории ЦПС (замерные и сепарационные установки, дожимные насосные станции без резервуаров нефти, установки предварительного сброса пластовой воды, установки подачи химических реагентов и ингибиторов коррозии, очистные сооружения пластовых и промдождевых вод, установки подготовки газа, газораспределительные станции, пункты очистки и замера газа, огневые подогреватели нефти и др.) и на газопромысловых объектах, размещаемых вне территории УКПГ и ГС (установки предварительной подготовки газа, пункты очистки и замера газа, газораспределительные станции, включая кабельные эстакады, допускается пожаротушение обеспечивать только первичными средствами и передвижными средствами пожаротушения.

На площадках ДНС с резервуарами нефти типа РВС в качестве источника противопожарного водоснабжения допускается использование воды из системы поддержания пластового давления. При этом для обеспечения работы передвижных установок пенного пожаротушения должен быть предусмотрен резервуар пресной воды емкостью, определяемой расчетом".

Пункт 4.30. Принять в редакции: "Выбор способов тушения пожара и конкретных огнегасящих веществ должен выполняться проектной организацией на базе технико-экономического обоснования, а проектирование системы противопожарной защиты – вестись с учетом требований СНиП 2.04.09-84".

Пункт 4.31. Вместо "... СНиП II-31-74 ..." записать "... СНиП 2.04.02-84 ...".

Пункт 4.32. Исключить I-й абзац. "... СНиП II-31-74" заменить на "... СНиП 2.04.02-84".

Пункт 4.33. Фразу "... а также в узле связи или операторной" перенести после слов "... в блок-боксах ...", "... в блок-боксах" заменить на "... в помещениях ...".

Пункт 4.45. Дополнить в конце: "Станции пожарной сигнализации следует устанавливать в помещениях, в которых находится персонал круглосуточного дежурства (операторных, диспетчерских)".

Таблица 2. Перечисленные во II зоне блок-боксы операторной КИПиА пометить звездочкой. В пункт 8 примечаний после "... исполнения ..." добавить "... и блок-боксов операторной КИПиА ...".

В раздел Д пункт I включить: "... технологические емкости ЛВЖ, ГЖ и воды, включая аварийные емкости ДНС вместимостью до I0000 м^3".

Раздел Д наименовать: "Центральный пункт сбора нефти и ДНС".

Приложение I. Ввести термин: "Индивидуальное малообъемное здание-индивидуальное здание объемом до I500 м^3. К термину "суперблок" добавить обозначение "СБ".

Приложение 5. Раздел А пункт 2I и Раздел Б пункт 8. В графе 6 помещения операторных отнести к категории Д.

Раздел А. Исключить примечание 5 и 6, в примечании 4 исключить скобки: (на УКПГ, УППГ, ГС).

В графе 7, пункт I вместо "... резервуары хранения конденсата ..." дать "... закрытые блочные устройства насосных, компрессорных нестабильного газового конденсата или сжиженных углеводородных газов с сосудами единичной емкостью более 5 м^3 и с площадью пола более I00 м^2...".

Раздел Б.

В графе 7, пункт I дать в редакции: "Газоперекачивающие агрегаты, размещаемые в блок-контейнерах или малообъемных индивидуальных зданиях, оборудуются автоматической системой пожаротушения в отсеках с маслобаками.

Раздел Г, пункт I2, раздел Д, пункт 23 графа 6.

Производственные помещения узла связи отнести к категории В.

Раздел Д, пункт 8, графа 6.

Добавить категорию Г. Между пунктами II и I2 графы 2 вставить пункт: "блочные устройства малогабаритных газобензиновых установок". В графе 7 пункт I дать в редакции: "Блочные устройства насосных перекачки нефти, регенерации масел с площадью пола, превышающей 300 $м^2$, огневые подогреватели нефти оборудуются автоматическими системами пенного, газового или порошкового пожаротушения". В конце пункта 2 добавить ..." или при отсутствии противопожарного водопровода, передвижными средствами пождепо".

По всему тексту

Исключить производства категории Е.

Раздел Д

В конце заглавия добавить: "., ДНС".

Заместитель директора ВНИИПКтехоргнефтегазстроя	Б.Л.Кривошеин
Заведующий отделом ИСТС	В.Д.Шапиро
Руководитель лаборатории ИСС	В.М.Григоренко
Старший научный сотрудник ЛИСС	В.Н.Чечеткина

Согласовано:

Госстрой СССР	№ АЧ-II46-7 от 26.II.86
ГУПО МВД СССР	№ 7/6/2585 от I0.I0.86
Госгортехнадзор СССР	№ 04-I-40/285 от 02.06.86
ЦК профсоюзов рабочих нефтяной и газовой промышленности	№ 30Б-06ИГ-457 от I0.06.86
Минздрав СССР	№ I22-5/362-4 от 02.06.86

gost.e-ecolog.ru