

Настоящие технические условия распространяются на комплект конструкций для здания производственного бескранового (кранового) с конструкциями рамными пролетом 12 и 18 метров (далее по тексту здание).

Здание предназначено для размещения производственных процессов с неагрессивной или слабоагрессивной средой на площадках строительства магистральных трубопроводов, объектов нефтяной и газовой промышленности и рассчитаны на эксплуатацию в районах с климатическими параметрами, указанными в табл. I.

Таблица I

Исполнение	Вес снегового покрова, кПа (кгс/см ²)	Скоростной напор ветра, кПа (кгс/см ²)	Расчетная тем-ра, минус °С	Климатический район стр-ва	Сейсмичность, балл
Обычное "0"	I,5 (150)	0,48 (48)	40	II ₄ , II ₅	8
	I,5* (150)	0,48 (48)	40	II ₄ , II ₅	6(9) ^{xx}
Северное "С"	I,5 (150)	0,60 (60)	50	I ₂ , II ₂ , II ₃	8
	2,0 ^x (200)	0,60 (60)	50	I ₂ II ₂ , II ₃	6(9) ^{xx}

* Значения показателей указаны для комплекта зданий типоразмера "Г".

** Указанная в скобках сейсмичность обеспечивается при условии снижения снеговой нагрузки до 1,0 кПа (100 кгс/см²)

Степень огнестойкости здания - IIIа.

Конструктивная система здания - каркасно-панельная.

Конструкция несущего каркаса здания предусматривает применение подвешенного электрического крана грузоподъемностью 3,2 тс или ручного крана грузоподъемностью 5,0 тс.

ТУ 102-425-86 изм. № 2

Изм	Ист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Лист	Листов
Разраб	Омельченко				1	2	16
Пров.	Качанов						
Н.кон	Разоренова				ВНИИПК сп.стройконструкция		
Комплект конструкций для здания бескранового (кранового) с конструкциями рамными производственного пролетом 12 и 18м Технические условия							

Лист № 1 из 1
Лист № 2 из 2
Лист № 3 из 3
Лист № 4 из 4
Лист № 5 из 5
Лист № 6 из 6
Лист № 7 из 7
Лист № 8 из 8
Лист № 9 из 9
Лист № 10 из 10
Лист № 11 из 11
Лист № 12 из 12
Лист № 13 из 13
Лист № 14 из 14
Лист № 15 из 15
Лист № 16 из 16
Лист № 17 из 17
Лист № 18 из 18
Лист № 19 из 19
Лист № 20 из 20
Лист № 21 из 21
Лист № 22 из 22
Лист № 23 из 23
Лист № 24 из 24
Лист № 25 из 25
Лист № 26 из 26
Лист № 27 из 27
Лист № 28 из 28
Лист № 29 из 29
Лист № 30 из 30
Лист № 31 из 31
Лист № 32 из 32
Лист № 33 из 33
Лист № 34 из 34
Лист № 35 из 35
Лист № 36 из 36
Лист № 37 из 37
Лист № 38 из 38
Лист № 39 из 39
Лист № 40 из 40
Лист № 41 из 41
Лист № 42 из 42
Лист № 43 из 43
Лист № 44 из 44
Лист № 45 из 45
Лист № 46 из 46
Лист № 47 из 47
Лист № 48 из 48
Лист № 49 из 49
Лист № 50 из 50

Несущий каркас зданий принят :

- сплошного сечения из стандартных двутавров,
- сквозного сечения из стандартных двутавров / перфорированная стенка /, получаемого при специальном их роспуске.

Условное обозначение комплекта конструкций для производственного здания с рамными конструкциями состоит из буквенно-цифровых групп, разделяемых дефисом.

Пример условного обозначения при заказе комплекта конструкций для производственного здания с рамными конструкциями и несущими каркасом сплошного сечения пролетом 12 м, высотой 7,2 м, площадью 576 м² обычного исполнения без кранового оборудования :

КП-12.72/576 - 0

То же с крановым оборудованием :

КП-12.72/576-0-К

То же северного исполнения с несущим каркасом сквозного сечения :

КП-12.72/576 - С - К

105 № лист. Подпись и дата
72.5.94
26.12.90
2001

Изм Лист № докум. Подпись Дата

ТУ 102-425-86

изм. № 2

Лист
3

Размеры в мм

Обозначение	Пролет	Длина	Высота	Высота до низа несущих конструкций	Площадь м ²	Расход стали на несущий каркас	
						исполнение	
						"0"	"С"
КП12	12	48000	7200	7000	576	30,00 (41,80)	32,20 (44,00)
ИКП12	12	48000	7200	6800	576	26,20 (42,10)	26,30 (51,60)
КП18	18	60000	7200	6900	1080	40,33 (52,47)	40,33 (52,47)
ИКП18	18	60000	7200	6800	1080	36,44 (53,88)	36,52 (56,18)

Примечание. В скобках указан расход стали на металлоконструкции всего здания.

1.3.2. По согласованию с заказчиком здание может быть оборудовано подкрановыми путями для использования подвешенного крана электрического грузоподъемностью не более 3,2 тс или подвешенного крана ручного грузоподъемностью не более 5,0 тс.

1.3.3. Конструкции нулевого цикла должны поставляться в соответствии с документацией, разработанной привязывающей организацией в установленном порядке и по соответствующим техническим условиям.

1.3.4. Допускается поставка комплектов конструкций для зданий без конструкций нулевого цикла.

1.3.5. По согласованию с заводом-изготовителем в комплект конструкций для здания могут быть включены объемные блоки электротехнического, сантехнического и производственного назначения.

1.4. Характеристика

1.4.1. Характеристика конструкций нулевого цикла должна соответствовать технической документации, разработанной привязывающей

1-5 № подл. 725-94
 Лист № докум.
 Подпись и дата
 26.12.90г. СД.Л.1

щей организацией в установленном порядке.

I.4.2. Несущий стальной каркас должен состоять из: колонн, ригелей, стоек, факверка, связей вертикальных, связей горизонтальных, прогонов.

I.4.3. Несущие конструкции здания колонны и ригели должны изготавливаться из двутавров с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020.

Для зданий типоразмера "Г" должны использоваться двутавры с перфорированной стенкой в соответствии с рабочими чертежами после специального роспуска двутавров.

I.4.5. Стойки факверка должны изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами.

I.4.6. Связи вертикальные и горизонтальные должны выполняться из равнобоких уголков по ГОСТ 8509.

I.4.7. Прогонны должны выполняться из швеллеров по ГОСТ 8240.

I.4.8. Ограждающие стеновые конструкции должны включать:
панели стеновые ;
панели оконные ;
дверь двухполую ;
ворота распашные.

I.4.9. В качестве стеновых панелей в соответствии с проектно-конструкторской документацией должны применяться асбестоцементные панели по ТУ 102-462-88 или стальные панели типа "сэндвич" по ТУ 102-546-90.

I.4.10. Двери и ворота должны изготавливаться в соответствии с рабочими чертежами.

I.4.11. Оконные панели для зданий исполнения "С" должны иметь тройное остекление.

ТУ 102-425-86

изм. № 2

Лист

6

№ п/п
№ лист
№ докум.
Дата
Подпись
№ докум.
Дата
Подпись

72594

26.12.90

№ лист № докум. Подпись Дата

1.4.12. В качестве панелей покрытия в соответствии с проектно-конструкторской документацией должны применяться асбестоцементные панели по ТУ 102-462-88 или стальные панели типа "сэндвич" по ТУ 102-545-90.

1.4.13. Устройство кровли и применяемые материалы должны соответствовать рабочим чертежам.

1.5. Материалы, применяемые при изготовлении

1.5.1. Детали несущего стального каркаса должны изготавливаться из сталей марок, указанных в рабочих чертежах и настоящих технических условиях.

1.5.2. В качестве уплотнителей стыков между стеновыми панелями должны применяться следующие прокладки: для исполнения "О" - пороловые по ГОСТ 19177 ; для исполнения "С" - пенополиуретановые марки ППУ-ЭМ-1 по ТУ 6-05-1473-76.

1.5.3. Для изготовления нащельников должна применяться сталь тонколистовая оцинкованная по ГОСТ 7118.

1.6. Требования к сварке

1.6.1. Основные типы и конструктивные элементы сварочных швов выполняются: при ручной электросварке по ГОСТ 5264 , при полуавтоматической - по ГОСТ 14771.

1.6.2. Для полуавтоматической дуговой сварке в среде углекислого газа должна использоваться проволока С-08 Г2С по ГОСТ 2246

1.6.3. Для ручной электродуговой сварки должны использоваться электроды Э42А по ГОСТ 9467.

1.6.4. По внешнему виду сварные шва должны удовлетворять следующим требованиям: иметь гладкую поверхность без наплывов, прожогов, сужений и перерывов, без резкого перехода к основному металлу ; направленный металл по всей длине шва должен быть плотным без трещин, скоплений и цепочек пор: допускается не более 5 повер;

ТУ 102-425-86

изм. № 2

№ № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № Инв. № экз. Подпись и дата
72594 26.12.90

Изм. лист № докум. Подпись Дата

После сборки дефекты огрунтовки должны быть устранены тем же грунтом.

I.9.4. Все крепежные детали (болты, шайбы и др.) ограждающих элементов должны иметь электрохимическое цинковое покрытие не менее 15 мкм.

I.10. Срок службы здания должен быть не менее 25 лет.

I.11. Комплектность

I.11.1. В комплект поставки должны входить:

паспорт и инструкция ;

комплект конструкций здания согласно комплектовочной ведомости; приведенной в паспорте ;

товаро-сопроводительная документация.

I.11.2. Вместо инструкции допускается использование технической документации на здание, выполненной в соответствии с требованиями СПДС с обязательным указанием по производству работ.

I.12. Маркировка

I.12.1. На внутренней стороне правой створки ворот, на высоте 1600 мм от пола, должна быть укреплена фирменная табличка по ГОСТ 12971 , содержащая следующие данные:

наименование министерства по подчиненности ;

наименование предприятия-изготовителя ;

условное обозначение здания ;

год выпуска.

I.12.2. Все строительные конструкции комплекта здания должны иметь маркировку, соответствующую требованиям, указанным в рабочей документации и комплектовочной ведомости, приведенной в паспорте.

№ 5 94
№ 2 5 94
Взам.инв. № 110.01
№ инв. № 246.12.90. 120.01
Подпись и дата

I.12.3. Маркировка должна наноситься масляной краской по ГОСТ 482 или другим способом, обеспечивающим сохранность маркировки до монтажа конструкций здания.

I.12.4. Транспортная маркировка каждого грузового места (пакетов, ящиков) должна соответствовать требованиям ГОСТ I4I92 с указанием основных, дополнительных и информационных надписей; выполненных несмываемой краской на ярлыках (надежно прикрепляемых к грузу) или ящиках.

I.13. Упаковка

I.13.1. Конструкции несущего каркаса, стены, покрытия, входящие в комплект здания, должны формироваться в пакеты, обеспечивающие сохранность их при транспортировке и складировании. Габариты пакетов должны быть не более: длина - 12600 мм ; ширина 3200 мм ; высота - 2700мм. Масса пакета должна быть не более 12т.

I.13.2. Монтажные элементы, нащельники и фартуки, уплотнители стыков должны быть упакованы в ящики типа Ш-2, соответствующие требованиям ГОСТ 2991 . Упаковка в ящики должна производиться плотно без специальных прокладок.

I.13.3. Масса ящиков брутто не должна быть менее 200 кг и более 500 кг.

I.13.4. В случае отправки комплектов элементов в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ I5846.

I.13.5. Техническая документация, предлагаемая к комплекту конструкций здания, должна быть в пакете из упаковочной бумаги по ГОСТ 8828 и находиться в ящике номер I.

I.13.6. Упаковка должна быть выполнена по схеме отгрузки комплекта элементов и повагонной загрузки, согласованной с Управлением железной дороги.

№№ по пази
72.5.94
Подпись и дата
26.12.90
Взам.инв.№
УИЧ.№ 266
Подпись и дата

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. При проверке соответствия комплекта конструкций здания требованиям настоящих технических условий предприятие-изготовитель должно проводить следующие виды контрольных испытаний:

- приемо-сдаточные ;
- периодические ;
- типовые.

2.2. Приемо-сдаточным испытаниям должен подвергаться каждый комплект конструкций, при этом должны проверяться :
внешний вид и качество лакокрасочного покрытия элементов конструкций ;

геометрические размеры элементов конструкций здания на соблюдение требований настоящих технических условий и рабочим чертежам;
качество сварных соединений ;

комплектность ;

маркировка и упаковка ;

наличие паспорта и инструкции по монтажу конструкций здания.

2.2.1. В случае выявления дефектов допускается их устранение с последующим пред"явлением элементов ОТК.

2.2.2. При отсутствии возможности ликвидации дефекта изделие должно быть забраковано.

2.2.3. Качество сварных соединений и подготовка поверхности к нанесению защитных покрытий должны проводиться до грунтовки металлоконструкций.

2.3. При периодических испытаниях должна проводиться проверка основных конструкций комплекта зданий на соответствие требованиям раздела I настоящих технических условий.

Периодические испытания конструкций комплектов зданий должны проводиться не реже одного раза в три месяца по программе, утвержденной в установленном порядке.

№ 1
№ 2
№ 3
№ 4
№ 5
№ 6
№ 7
№ 8
№ 9
№ 10
№ 11
№ 12
№ 13
№ 14
№ 15
№ 16
№ 17
№ 18
№ 19
№ 20
№ 21
№ 22
№ 23
№ 24
№ 25
№ 26
№ 27
№ 28
№ 29
№ 30
№ 31
№ 32
№ 33
№ 34
№ 35
№ 36
№ 37
№ 38
№ 39
№ 40
№ 41
№ 42
№ 43
№ 44
№ 45
№ 46
№ 47
№ 48
№ 49
№ 50
№ 51
№ 52
№ 53
№ 54
№ 55
№ 56
№ 57
№ 58
№ 59
№ 60
№ 61
№ 62
№ 63
№ 64
№ 65
№ 66
№ 67
№ 68
№ 69
№ 70
№ 71
№ 72
№ 73
№ 74
№ 75
№ 76
№ 77
№ 78
№ 79
№ 80
№ 81
№ 82
№ 83
№ 84
№ 85
№ 86
№ 87
№ 88
№ 89
№ 90
№ 91
№ 92
№ 93
№ 94
№ 95
№ 96
№ 97
№ 98
№ 99
№ 100

2.4. Типовые испытания должны проводиться после внесения изменений в основные конструкции комплектов зданий или технологии их изготовления с целью проверки эффективности внесенных изменений.

Типовым испытаниям должны подвергаться конструкции зданий, прошедшие приемо-сдаточные испытания, по программе периодических испытаний.

2.5. Типовые испытания должны включать контрольный монтаж здания или его части с обязательным включением элементов панелей стеновых торцевых.

2.6. Проверка на прочность основных элементов здания должна проводиться при постановке продукции на производство, а также при наличии изменений, внесенных в конструкцию элементов и влияющих на их прочность.

2.7. При наличии неудовлетворительных результатов периодических и типовых испытаний, хотя бы по одному элементу комплекта здания, должны проводиться повторные испытания с увеличением количества испытываемых элементов в два раза.

Испытуемые элементы должны быть взяты в обоих из одной партии.

При получении при повторных испытаниях неудовлетворительных результатов, вся партия изделий должна быть выбракована и должен быть составлен акт выбраковки.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Проверка качества материалов должна проводиться по сертификатам предприятий-поставщиков, а при их отсутствии по данным испытаний лаборатории предприятия-изготовителя.

3.2. Внешний вид и качество лакокрасочных покрытий должны контролироваться внешним осмотром.

3.3. Геометрические размеры элементов конструкций комплекта должны контролироваться с помощью следующих измерительных инструментов :

ТУ 102-425-86

Лист

12

№ п/п
№ докум.
Подпись
Дата
№ докум.
Подпись
Дата

линейки металлические измерительные по ГОСТ 427-75 ;
штангенциркули по ГОСТ 266-80 ;
штангенглубиномеры по ГОСТ 162-80;
рулетки измерительные металлические 2-го класса типов РЗ-2;
РЗ-5; РЗ-10; РЗ-30 по ГОСТ 7502-69.

3.4. Качество огрунтовки должно проверяться выборочно внешним осмотром в соответствии с ГОСТ 4765-73.

3.5. Скрытые работы должны оформляться актом.

3.6. Чистота обработки поверхности должна проводиться внешним осмотром и сравнением с образцами шероховатости поверхности по ГОСТ 9378-75.

3.7. Методы контроля качества сварных швов должны соответствовать ГОСТ 3242-79.

3.8. Комплектность проверяется путем сопоставления пред"являемого комплекта конструкций зданий и комплектующей ведомости.

4. ТРАНСПОРТ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортирование комплекта конструкций здания осуществляется железнодорожным, водным и автомобильным транспортом, согласно действующих правил на соответствие перевозки при соблюдении требований ГОСТ 21929-76; ГОСТ 24597-81 и инструкции по эксплуатации зданий.

4.2. Перевозка комплекта конструкций по железной дороге, водным и автомобильным транспортом должна осуществляться в упаковке, соответствующей требованиям п.1 настоящих технических условий.

4.3. Транспортирование автомобильным транспортом комплекта конструкций должно производиться в соответствии с "Правилами дорожного движения", "Общими правилами перевозок грузов автомобильным транспортом", "Инструкцией по перевозке крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом" МВД СССР.

ТУ 102-425-86

Лист

128

Числ. № листа 49
Листов в объеме 128
Экз. в шт. № 1
Числ. № докум. 102-425-86
Подпись и дата

Числ. № листа 49
Листов в объеме 128
Экз. в шт. № 1
Числ. № докум. 102-425-86
Подпись и дата

4.4. При транспортировании комплектов конструкций железно-дорожным транспортом на открытом подвижном составе необходимо руководствоваться "Техническими условиями погрузки и крепления грузов", а также "Правилами перевозок грузов МПС".

4.5. При транспортировании пакеты и ящики должны иметь обозначенные места крепления их к транспортным средствам.

4.6. Условия хранения конструкций комплекта у изготовителя и потребителя должны гарантировать их полную сохранность и качества товарного вида и соответствовать группе III по ГОСТ 15150-69.

4.7. Конструкции комплекта должны храниться у изготовителя и потребителя с применением подкладок на открытой ровной площадке с уклоном и устройством, обеспечивающим отвод дождевых и талых вод при соответствии противопожарным требованиям.

4.8. При транспортировке и хранении панелей стеновых и покрытия у изготовителя и потребителя они должны быть упакованы в пакеты. Пакеты должны быть уложены на подкладки. Высота пакета должна быть не более 1,6 метра.

4.9. Погрузка и разгрузка конструкций несущего каркаса, пакетов панелей стеновых и покрытия должны производиться краном грузоподъемностью не менее 10,0 тс.

5. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.1. Изготовитель гарантирует соответствие конструкций комплекта здания требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, монтажа и эксплуатации, установленных рабочими чертежами и техническими условиями.

5.2. Срок гарантии на элементы комплектной поставки для здания устанавливается - 36 месяцев со дня первого монтажа здания, но не более 39 месяцев со дня отгрузки комплекта конструкций потребителю.

№ п/п
№ лист
№ докум.
Подпись
Дата

№ лист	№ докум.	Подпись	Дата	

ГОСТ 10923-82	Рубероид. Технические условия
ГОСТ 12971-67	Таблички прямоугольные для машин и приборов. Размеры
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 14771-76	Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
ГОСТ 15846-79	Продукция отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ 19177-81	Прокладки резиновые пористые уплотняющие. Технические условия
ГОСТ 23494-79	Грунтовка ХС-059, эмали ХС-759, лак ХС-724. Технические условия
ГОСТ 26020-83	Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Сортамент
ТУ 6-05-1473-76	Пенополиуретан эластичный морозостойкий марки ППУ-ЭМ-1
ТУ 102-462-88	Панели стеновые и кровельные каркасные асбестоцементные с утеплителем из минераловатных плит
ТУ 102-545-90	Панели кровельные бескаркасные трехслойные стальные с утеплителем из минераловатных плит типа "сэндвич"
ТУ 102-546-90	Панели стеновые бескаркасные трехслойные стальные с утеплителем из минераловатных плит типа "сэндвич"

№ 3, № подл. 72394
 Подпись и дата 26.12.90г. СД/а/л
 Взам.инв. № 1186. № 026/л. Подпись и дата

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 52 8224

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
Главнефтегазпромстрой

А. Н. Хутиев
26.04.87

УДК

Группа Ж 34

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Главного технического
управления

Н. И. Курбатов
26.06.87

КОМПЛЕКТ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ
ЗДАНИЯ БЕСКРАНОВОГО (КРАНОВОГО) С
КОНСТРУКЦИЯМИ РАМНЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО

КП-12.72/576

Технические условия

ТУ 102 - 425 - 86

Изменение №1

Срок введения с 01.08.87

И.о. директора ЭКБ

по железобетону

А. Б. Рубинштейн
15.03.87

Зав. отделом 10

В. П. Кузнецов
14.03.87

Зав. отделом I

Н. Х. Гольцов
14.01.87

Шифр, № подл, Подпись и дата / Шифр, № подл, Подпись и дата / Шифр, № подл, Подпись и дата / Шифр, № подл, Подпись и дата

Титульный лист и основная надпись (графа I). В наименовании технических условий заменить: обозначение "КП-12.72/576" на слова "пролетом 12 и 18 метров".

Вводная часть. Первый абзац. Заменить: обозначение "КП-12.72/576" на слова " пролетом 12 и 18 метров ".

Пункт I.1 изложить в новой редакции:

"I.1. Комплект конструкций для здания должен изготавливаться в соответствии с настоящими техническими условиями и комплектом конструкторской документации, разработанной ЭКБ по железобетону Миннефтегазстроя".

Пункт I.10.1 и приложение I . Исключить ссылку на ГОСТ 22853-83

Пункт I.2. Заменить слова: "Здание должно" на "Комплект конструкций для здания".

Пункт I.2.4 изложить в новой редакции: "I.2.4. Геометрические параметры зданий, собираемых из комплектов конструкций, должны соответствовать указанным в табл.2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение комплекта	
	мм	
	КП-12.72/ 576	! КП-18.72/1080
Пролет	12000	18000
Длина	48000	60000
Высота до низа несущих конструкций	7000	6900

Пункт I.2.7 изложить в новой редакции:

"I.2.7. Допускается поставка комплектов конструкций для зданий без конструкций нулевого цикла".

Раздел I дополнить новым пунктом-I.2.8:

"I.2.8. По согласованию с заводом-изготовителем, в комплект конструкций для здания могут быть включены объемные блоки электротехнического, сантехнического и производственного назначения".

ТУ 102-425-86 изм. №1

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Комплект конструкций для здания бескранового (кранового) с конструкциями стальными производственного П-12.72/576 Технические условия.	Лит.	Лист	Листов
Разреш.	Качанов	23.04		23.04		(А)	2	3
Пров.	Омельченко	23.04		23.04				
Н. контр.	Разоренова	23.04		23.04				
Утв.								

ЭКБ
по железобетону

Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № дубл. Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм. № дубл. Подп. и дата

Пункты 1.3.3 и 1.3.4 заменить ссылкой: ТУ-2-24-72 на ГОСТ 26020-83.

Пункт 1.3.5 изложить в новой редакции:

"1.3.5. Стойки фахверка должны изготовляться в соответствии с рабочими чертежами".

Пункты 1.3.8 и 1.3.9 исключить.

Пункты 1.3.12, 1.3.13 и 1.3.14 изложить в новой редакции:

"1.3.12. Оконные панели, двери и ворота должны изготовляться в соответствии с рабочими чертежами.

Допускается применение оконных панелей по ТУ 102-58-75".

Приложение I. Заменить ссылку: ТУ 2-24-72 на ГОСТ 26020-83

"Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок. Сортамент".

Изм. № 1
Изм. № 2
Изм. № 3
Изм. № 4
Изм. № 5
Изм. № 6
Изм. № 7
Изм. № 8
Изм. № 9
Изм. № 10
Изм. № 11
Изм. № 12
Изм. № 13
Изм. № 14
Изм. № 15
Изм. № 16
Изм. № 17
Изм. № 18
Изм. № 19
Изм. № 20
Изм. № 21
Изм. № 22
Изм. № 23
Изм. № 24
Изм. № 25
Изм. № 26
Изм. № 27
Изм. № 28
Изм. № 29
Изм. № 30
Изм. № 31
Изм. № 32
Изм. № 33
Изм. № 34
Изм. № 35
Изм. № 36
Изм. № 37
Изм. № 38
Изм. № 39
Изм. № 40
Изм. № 41
Изм. № 42
Изм. № 43
Изм. № 44
Изм. № 45
Изм. № 46
Изм. № 47
Изм. № 48
Изм. № 49
Изм. № 50
Изм. № 51
Изм. № 52
Изм. № 53
Изм. № 54
Изм. № 55
Изм. № 56
Изм. № 57
Изм. № 58
Изм. № 59
Изм. № 60
Изм. № 61
Изм. № 62
Изм. № 63
Изм. № 64
Изм. № 65
Изм. № 66
Изм. № 67
Изм. № 68
Изм. № 69
Изм. № 70
Изм. № 71
Изм. № 72
Изм. № 73
Изм. № 74
Изм. № 75
Изм. № 76
Изм. № 77
Изм. № 78
Изм. № 79
Изм. № 80
Изм. № 81
Изм. № 82
Изм. № 83
Изм. № 84
Изм. № 85
Изм. № 86
Изм. № 87
Изм. № 88
Изм. № 89
Изм. № 90
Изм. № 91
Изм. № 92
Изм. № 93
Изм. № 94
Изм. № 95
Изм. № 96
Изм. № 97
Изм. № 98
Изм. № 99
Изм. № 100

					ТУ 102-425-86 изм. № I	Изм.
Изм.	Изм.	№ докум.	Подпись	Дата		3

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности СССР

ОКП 52 8224

Группа Ж 34

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ССО
"Нефтегазпромстрой"

А. П. Хутиев
17.07.90 А. П. Хутиев

ИЗВЕЩЕНИЕ № 2

об изменении ТУ 102-425-86

КОМПЛЕКТ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ЗДАНИЯ БЕСКРАНОВОГО
(КРАНОВОГО) С КОНСТРУКЦИЯМИ РАМНЫМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
ПРОЛЕТОМ 12 И 18 МЕТРОВ

Главный инженер
ВНИИКСпецстройконструкции

А. Б. Рубинштейн
25.06.90 А. Б. Рубинштейн

Зав. отделом № 10

В. П. Кузнецов
28.06.90 В. П. Кузнецов

Зав. отделом № 9

Н. Х. Гольцов
28.06.90 Н. Х. Гольцов

1990

