

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности СССР

ОКП

Группа № 50

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Главного управления кадров
и социального развития

В.Г.Тихоник
15.11.89 В.Г.Тихоник

ЗДАНИЯ МОБИЛЬНЫЕ (ИНВЕНТАРНЫЕ) ИЗ
БЛОК-КОНТЕЙНЕРОВ ПАНЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ
СИСТЕМЫ "НЕФТЕГАЗСТРОЙ"

Технические условия

ТУ 102 - 529 - 89

Впервые
Срок введения с 01.01.90г.
по 01.01.95г.

ЦНИИОМТП Госстроя СССР

Главный инженер
ВНИИЦопецстройконструк-
ции

Акт

приемки от 18.10.89

Рубинштейн
15.09.89
А.Б.Рубинштейн

Заведующий отделом 10

Кузнецов
14.09.89
В.П.Кузнецов

Заведующий отделом 8

Эреляков
14.09.89
В.А.Эреляков

Настоящие технические условия распространяются на здания мобильные (инвентарные) контейнерного и сборно-разборного типа (далее здания) общественного, жилого и вспомогательного вида из блок-контейнеров панельной конструкции типоразмерного ряда системы "Нефтегазстрой", предназначенные для обслуживания строительных и монтажных организаций и применения в полевых городках и вахтовых поселках.

Здания в зависимости от исполнения рассчитаны на эксплуатацию в районах со следующими климатическими параметрами:

северное "С"	<ul style="list-style-type: none"> - подрайон IIА, IIБ, IIГ и IIД, - расчетная температура наружного воздуха до минус 55°C, - вес снегового покрова 1,5 кПа (150 кгс/м²);
обычное "02"	<ul style="list-style-type: none"> - подрайон IIБ, IIВ, IIГ, IIIБ и IIIВ, - расчетная температура наружного воздуха минус 35°C, - вес снегового покрова 1,0 кПа (100 кгс/м²);
южное "Ю"	<ul style="list-style-type: none"> - район IV, - расчетная температура наружного воздуха минус 25°C, - вес снегового покрова 0,5 кПа (50 кгс/м²).

Степень огнестойкости зданий из блок-контейнеров - у.

Типоразмерный ряд блок-контейнеров системы "Нефтегазстрой" включает:

"Нефтегазстрой 12", "Нефтогазстрой 9", "Нефтегазстрой 6", где цифры в обозначении блок -контейнеров соответствуют их координационной линии.

Блок-контейнеры зданий системы "Нефтегазстрой" собирают из каркасных несущих панелей основания и покрытия ^{алюминиевого} всю длину блока, и унифицированных несущих угловых и самонесущих стеновых рядовых и доборных панелей.

Обшивки панелей стен и покрытий и внутренняя обшивка панелей основания приняты из цементностружечных плит.

Физ. лицо	№ документа	Подпись/дата	ТУ 102-529-89			
Разработчик Омельченко	18.89					
Проверка Захаров	5.1.89	10.89	Здания мобильные (инвентарные) из блок-контейнеров	шт.	шт.	шт.мтв
Рук. темы Сисоев	10.89		панельной конструкции сис- темы "Нефтегазстрой"		2	29
И.кон. Разосенова	10.89		Технические условия			БНПП/Кспендрострой- конструкция

Соединение панелей в пространственную конструкцию блок-контейнеров осуществляется на болтах.

Маркировка зданий должна соответствовать требованиям ГОСТ 22853 (ОКП 53 6300).

При заказе следует указывать наименования здания, исполнение и номер настоящих технических условий.

Пример условного обозначения мобильного здания сборно-разборного из блок-контейнеров длиной 9,6 м, обычного исполнения 02, системы "Нефтегазстрой" жилого, общежития на 12 человек:

М-С1-3-''Нефтегазстрой'' 9" - ЖОБЩ-0012 ТУ 102 - 529 - 89

11 полд. Попли лага. Взам. инв. № 111001. Полки лага.

TY T02 = 529 = 89

Чист

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.1. Здания мобильные (инвентарные) из блок-контейнеров панельной конструкции системы "Нефтегазстрой" должны соответствовать требованиям настоящих технических условий, ГОСТ 22853, ГОСТ 23345 (ОКП 490000), ГОСТ 23274 (ОКП 536300), ГОСТ 25957 и комплектов рабочих чертежей на базовые блок-контейнеры I0642 или 901107 и рабочей документации на соответствующий вид здания.

I.2. Номенклатура зданий, разработанных на основе блок-контейнеров панельной конструкции системы "Нефтегазстрой", их условное обозначение и номер проекта должны соответствовать указанным в табл. I.

I.3. Номенклатура мебели и инженерного оборудования и их расположение в помещении должны соответствовать проекту на соответствующий вид здания.

I.4. Здания могут эксплуатироваться как отдельностоящие здания контейнерного типа из блоков длиной I2 и 9,6 м, так и сблокированные длинными сторонами - здания сборно-разборного типа.

I.5. При сборке зданий необходимо соблюдать требования "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ".

I.6. Основные параметры и технико-экономические показатели зданий из блок-контейнеров системы "Нефтегазстрой" должны соответствовать указанным в табл. 2,3 и 4.

I.7. Характеристики

I.7.1. Блок-контейнеры "Нефтегазстрой I2", "Нефтегазстрой 9" и "Нефтегазстрой 6" являются модулями мобильных зданий.

I.7.2. Основные параметры и размеры базовых блок-контейнеров для северного исполнения "С" и обычного исполнения "02" приведены в табл. 5.

I.7.3. Несущие и ограждающие панели блок-контейнеров зданий должны соответствовать требованиям ГОСТ 22853 (ОКП 53 6300), СНИП 2.01.07-85, СНИП II-3-79 и СНИП II-25-80.

I.7.4. Панели основания, покрытия и стеновые должны иметь металлокаркас и две обшивки.

I.7.5. Наружную и внутреннюю обшивку панелей стен и покрытия и внутреннюю обшивку панелей основания следует выполнять из цементно-стружечных плит марки ЦСП-1 по ГОСТ 26816 (ОКП 55 3721).

I.7.6. Перепады по толщине смежных листов обшивки не должны превышать 1 мм. Сколы кромок и выкрашивание углов обшивок из це-

Н.р.	Модел.	Полн. и дата	Взам. и дата	Мнчв. и дата
95/433	31.08.93			

Таблица I

Вид и наименование здания	Условное обозначение	Блок-контейнер "Миннефтегазстрой"		Номер проекта
		координац.	к-во длины, м	
Килне				
1. Общежитие на 3 человека	M-CI-4-"Нефтегазстрой 9"-ЖОБЦ-0003	9	1	10525 x)
2. Общежитие на 12 человек	M-CI-4-"Нефтегазстрой 9"-ЖОБЦ-0012	9	1	I-101105 I-201105
3. Гостиница на 4 человека для автотуристов	M-CI-3 "Нефтегазстрой 12"-ЖОБЦ-0004	12	1	10660 x)
Общественные				
1. Магазин смешанной торговли на одного продавца	M-CI-4 "Нефтегазстрой 9" -ОМТС-0001	9	1	3-101105 3-201105
2. Здравпункт	M-CI-3 "Нефтегазстрой 9"-ОЗДР-0007	9	2	901401-4
Вспомогательные				
1. Душевая	M-CI-3 "Нефтегазстрой 9"- ВДУГ-0004	9	1	901401-1
2. Здание для отдыха на 12 человек	M-CI-3 "Нефтегазстрой 9"-ВВОТ-0012	9	1	901401-2
	M-CI-1 "Нефтегазстрой 9"-ВВОТ-0012	9	1	901401-3
3. Столовая на 20 человек	M-CI-4 "Нефтегазстрой 9"-ВССЗ-0020	9	3	901101-2 901102-2

Примечание. $x)$

Здания разработаны на основе базовых блок-контейнеров указанных проектов

Таблица 2

ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ

Наименование показателя	Ед. из-мер.	Общежитие на 13 человек		Гостиница! Общежитие на 4 человека для автотуристов	на 12 человек
		Исполнение "С"	Исполнение "С"		
1. Вместимость	мест	3	4	12	
2. Строительный объем	м ³	68,70	91,10	376,50	
3. Площадь застройки	м ²	26,80	35,40	142,60	
4. Общая площадь	м ²	20,30	28,10	133,20	
5. Жилая площадь	м ²	12,29	28,08	68,40	
6. Показатель на I место:					
строительный объем,	м ³	22,90	22,70	31,30	
общая площадь,	м ²	6,76	8,85	11,10	
жилая площадь	м ²	4,09	7,02	5,70	
7. Показатели материалоемкости на I м ² общей площади:					
- сталь,	кг	0,057(1,363)	0,050(1,535)		
- древесина,	м ³	0,084(1,85)	0,070(2,30)		
ЦСП-1:					
- толщиной 10 мм,	м ²	8,65(189,60)	8,12(251,80)		
- толщиной 20 мм,	м ²	1.00(21,96)	1.0(31,10)		
- пенополистирол, $\lambda=35 \text{ кг/м}^2 \text{ м}^3$	м ³	0,69(15,25)	0,68(20,99)		
8. Расход тепла на отопление	Вт/ч	5000	5800	26170	
9. Установленная мощность	кВт	6,78	5,30	22,74	

Примечание. В скобках указан расход материалов на здание.

Бланк. Инв. № 11. Жилые здания. Полп. и лата

1954/35
-31/03/93

Бланк. Инв. № 11. Жилые здания. Полп. и лата

Таблица 3

ЗДАНИЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Наименование показателя	Ед. изме- рения	Душевая Исполнение	Здание для отды- ха на 12 человек		Столовая на 20 мест
			02	02	
1. Мощность		4	12	12	20
2. Строительный объем	м ³	82,00	83,76	83,76	225,06
3. Площадь застройки	м ²	28,24	28,49	28,49	85,25
4. Общая площадь помещений	м ²	23,85	23,74	23,74	73,56
5. Показатель материалоемкости на 1 м ² общей площади:					
– сталь,	кг	0,061 (1,96)	0,061 (1,46)	0,061 (1,46)	0,057 (1,20)
– древесина,	м ³	0,080 (1,95)	0,081 (1,95)	0,081 (1,95)	0,077 (1,70)
ЦСП-1:					
– толщиной 10 мм,	м ²	9,80 (233,94)	9,80 (233,94)	9,80 (233,94)	7,05 (518,65)
– толщиной 20 мм,	м ²	1,00 (24,62)	1,00 (24,67)	1,00 (24,67)	2,00 (170,50)
– пенополистирол, $\lambda=35$ кг/м ³	м ³	0,690 (16,43)	0,690 (16,43)	0,690 (16,43)	0,667 (49,20)
6. Расход тепла на отопление	Вт/ч	3750	6400	5950	6700
7. Установленная мощность	кВт	2,02	10,77	10,77	22,74

Примечание. В скобках указан расход материалов на здание

95433
11.01.1988
Изм. № 1
1-31.02.93

Таблица 4

ЗДАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Наименование показателя	Ед. измерения	Магазин смешанной торговли	Здравпункт
		Исполнение "С"	Исполнение "02"
1. Мощность			
2. Строительный объем	м ³	83,76	165,30
3. Площадь застройки	м ²	28,49	57,00
4. Общая площадь	м ²		48,93
5. Показатель материалоемкости на 1 м ² общей площади:			
— сталь,	кг	0,61(1,46)	0,061(2,92)
— древесина,	м ³	0,081(1,95)	0,081(3,53)
ЦСП-1:			
— толщиной 10 мм,	м ²	9,80(233,94)	9,80(467,88)
— толщиной 20 мм,	м ²	1.0(24,67)	1.0(49,34)
— пенополистирол, $\lambda=35$ кг/м ³	м ³	0,69(16,43)	0,63(32,8)
6. Расход тепла на отопление	Вт/ч	2990	8900
7. Установленная мощность	кВт	2,04	12,00

Примечание.

В скобках указан расход материалов на здание

Таблица 5

Наименование параметра	Ед. из- ме- ре- ни- я	Значение величины параметра блок-кон- тейнера "Нефтегазстрой"				
		12	9	1	6	9
		Исполнение "С"				
						Испол- нение "С", "02"
Общая площадь	м ²	30,47	24,10	14,56	23,30	
Общий объем помещения	м ³	73,10	57,80	34,90	55,90	
Внутренняя высота по- мещения	мм	2400	2400	2400	2400	
Показатели материало- емкости на 1 м ² общей площади:						
— сталь,	кг	1635	1420	985	1335	
— древесина,	м ³	2,00	2,30	2,15	1,700	
— ЦСП,	м ³	2,50	2,30	1,30	2,05	
— армогидробутыл, утеплитель:	м ²	50,0	40,0	25,0	40,0	
пенополистирол с $\chi=35$ кг/м ³ ,	м ³	—	—	—	—	16,0
пенополиуретан с $\chi=50$ кг/м ³	м ³	21,2	17,1	10,9		
Трудоемкость изгото- вления	ч/м ²	343,6				
Габаритные размеры:						
длина	мм	12045	9635	6020	9756	
ширина	мм	2980	2980	2980	2980	
высота	мм	2940	2940	2940	2964	

Примечание. Показатели относятся к одинокостоящим блок-контейне-
рам.

Л.В. Попов, Поп. Ш. Лага
Безм. инв. № 11111
95/433

ментно-стружечных плит не должны быть более 2 мм.

1.7.7. Наружная обшивка плит основания должна выполняться из стального листа толщиной 0,6 мм по ГОСТ 16523 (ОКП 09 0200).

1.7.8. Крепление цементно-стружечных плит к каркасу панелей должно выполняться податливым способом на дискретных связях.

1.7.9. Для крепления цементно-стружечных плит к каркасу должны применяться шурупы с полукруглой головкой по ГОСТ II44; шурупы с потайной головкой по ГОСТ II45 или гвозди по ТУ 69-215-83 с соответствием с рабочей документацией.

1.7.10. Для изготовления несущих элементов каркаса панелей должны применяться холодногнутые профили из стали марки ВСтЗспб по ГОСТ 14637 (ОКП 097300), марки 4-ГУ ВСтЗспб2 по ГОСТ 16523 (ОКП 09 0200) и прокатные профили из стали марки ВСтЗспб по ГОСТ II 494 (ОКП II 2000) марки ВСтЗспб 2-ГУ по ГОСТ 535 (ОКП 09 3000) в соответствии с рабочей документацией.

1.7.11. Деревянные каркасы и элементы следует изготавливать из пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486 (ОКП 53 3100) из древесины 2-го сорта.

1.7.12. Влажность древесины элементов каркаса, к которым крепятся обшивки из цементно-стружечных плит должна быть не выше $17^{+2}_{-1\%}$.

1.7.13. В качестве теплоизоляционного слоя панелей в зависимости от их конструктивного решения применяют утеплитель в соответствии с табл.6.

1.7.14. Пенополистирольные плиты должны быть уложены сплошным слоем враспор без зазоров между отдельными его плитами и элементами каркаса. Верхняя поверхность плит утеплителя должна быть ровной, отклонения не должны превышать +15, минус 5 мм.

1.7.15. При применении в качестве утеплителя заливочного пенополиуретана необходимо соблюдать равномерность заполнения пустот панелей.

1.7.16. Пленочная пароизоляция в панелях должна выполняться в виде сплошного ковра без разрывов из полиэтиленовой пленки марки Тс, полотно 0,15 x 3000, первого сорта по ГОСТ 10354 (ОКП 22 4518).

1.7.17. Сплошность пароизоляционного слоя должна быть обеспечена сваркой или склеиванием отдельных полотнищ с нахлестом 50 ± 100 мм.

1.7.18. Пленочная пароизоляция должна укладываться на собранный каркас по верху теплоизоляционного слоя и крепиться к каркасу одновременно с внутренней обшивкой.

Исполнитель: Попов А. Петров
Комиссия: Мирошниченко
дата: 31.07.93
95/32

документ: Попов А. Петров
дата: 31.07.93

ТУ 102 - 529 - 89

лист

10

Таблица 6.

Наименование панели	Исполнение	Утеплитель	Толщина, мм	Обозначение НТД
		Наименование	Плотность, кг/м ³	
Основание	"С"	пенополиуретан заливочный марки ППУ-331	50	200 ГОСТ 15588
	"02"	пенополистирол марки ПСБ-С	35	
Стеновая	"С"	пенополиуретан заливочный марки ППУ-331	50	150 (100) ГОСТ 15588
	"02"	пенополистирол марки ПСБ-С	35	
Покрытие	"С"	пенополиуретан заливочный марки ППУ-331	50	переменная средняя 150 ГОСТ 15588
	"02"	пенополистирол марки ПСБ-С	35	

Примечание. Толщина утеплителя, указанная в скобках принята для стен блокируемых сторон крайних и средних блок-контейнеров.

1.7.19. Полиэтиленовая пленка должна быть выпущена по периметру с внутренней стороны панели не менее чем на 100 (+20) мм, завернута на поверхность цементностружечных плит и закреплена липкой лентой.

1.7.20. В панелях стен покрытия должен прокладываться ветро-защитный слой из прокладочного картона по ГОСТ 9347 (ОКП 54 4332) или обивочного водостойкого картона по ГОСТ 6659 (ОКП 54 4611).

1.7.21. Сборка панелей должна производиться на специальных линиях или на позиционных кондукторах, обеспечивающих фиксацию

Без. инв. № 34082
Пол. и лат. 95/133
Лист 11

отдельных элементов каркаса относительно друг друга.

1.7.22. Геометрические параметры панелей (отклонения от прямоугольности, плоскостности), расположение и диаметр отверстий под болты, расположение опорных пластин, закладных элементов каркаса и элементов для подъема блок-контейнеров и отклонение от указанных параметров должны соответствовать рабочей документации.

1.7.23. Для блок-контейнеров длиной 12 и 9,6 м – предусмотрена двухскатная кровля, для блок-контейнеров длиной 6 м – односкатная.

1.7.24. Кровля блок-контейнеров предусмотрена из рулонного гидроизоляционного ковра с применением армогидробутила АК-7 по ТУ 6-05-221-368-80.

1.7.25. Толщина панелей стен в зависимости от применяемого вида утеплителя, местонахождения блок-контейнеров в здании должна соответствовать требованиям документации.

1.7.26. В блок-контейнерах должны применяться каркасные перегородки с утеплителем, выполняющим функции тепло – и звукоизоляции, с обшивками из ЦСП.

1.7.27. Покрытие полов должно выполняться в соответствии с рабочей документацией в зависимости от назначения помещений.

1.7.28. Для заполнения дверных проемов должны применяться дверные блоки типа ДН 21-10 ИШР2 и ДН 21-ЯШР2 по ГОСТ 24698 (ОКП 53 6110).

1.7.29. Для заполнения оконных проемов должны применяться оконные блоки с тройным остеклением двух типов ОРС 12-12 и ОРС 12-15.

1.7.30. Антисептирование и антипериорование деревянного каркаса панелей должно производиться в соответствии со СНиП III.19-76.

1.7.31. После завершения установки панелей и выполнения работ по уплотнению стыков необходимо произвести сварку выпусков полиэтиленовой пленки по периметру панелей.

1.7.32. Для уплотнения вертикальных и горизонтальных стыков блок-контейнеров должны применяться уплотнительные прокладки типа ПРИ по ГОСТ 19177 (ОКП 57 7550) на мастике по ГОСТ 14791 (ОКП 57 7541).

1.7.33. Сварной шов должен быть сплошным. Повреждение пленки в процессе сварки и заделки стыков не допускается.

Перед сваркой необходимо освободить концы пленки от ее закрепления к обшивкам.

1.8. Стальные элементы каркасов панелей должны защищаться от коррозии нанесением анионной грунтовки НК4-0207 по

ТУ 6-10-1654-83 методом электроосаждения.

1.9. Поверхности стальных элементов каркаса и сопрягаемые поверхности перед нанесением защитного покрытия должны быть обезжирены и очищены от продуктов коррозии и окалины в соответствии с рабочей документацией до второй степени очистки по ГОСТ 9.402.

1.10. Элементы крепления, болты, гайки, шайбы, гвозди и шурупы должны быть оцинкованы или кадмированы. Толщина защитного металлического покрытия должна быть 16-20 мкм.

I.II. Окраска здания и применяемые материалы должны соответствовать рабочей документации.

I.12. Поверхности ЦСП, подлежащие окраске не должны иметь трещин и раковин. Перед нанесением лакокрасочного материала поверхности ЦСП необходимо очистить от пыли, грязи и жировых пятен.

1.13. Выполнение работ по окраске панелей и зданий из ЦСП должно производиться в соответствии с ГОСТ 12.3005.

1.14. Инженерное оборудование зданий должно включать:

- электрооборудование и электроосвещение,
 - отопление,
 - водоснабжение,
 - канализационный выпуск с подключением к внешним сетям,
 - устройства и подводку, обеспечивающие подключение к внешним радиотрансляционным сетям,
 - технологическое оборудование.

I.14.1. Подключение электроустановок и электроосвещения зданий должно соответствовать требованиям ГОСТ 23274 (ОКП 53 6300), правилам устройства электроустановок и осуществляться от внешних сетей с напряжением 220/380 В, частотой 50 Гц с глухозаземленной нейтралью.

I.14.2. Заземление электрооборудования и корпусов блок-контейнеров и молниезащиту следует выполнять на месте монтажа здания в соответствии с требованиями рабочей документации.

1.14.3. Отопление зданий – водяное с подключением к наружным теплосетям, для зданий общежития на 3 человека предусмотрено отопление электронагревательными плитами.

I.14.4. Водоснабжение зданий – от системы хозяйствственно-питьевого водопровода от наружных сетей, для общежития на 3 человека предусмотрен вариант автономной подачи воды.

I.I4.5. Канализация - бытовая с подключением к наружным сетям.

1.14.6. Внутренняя проводка радиотрансляционной сети должна

обеспечивать подключение громкоговорителей к внешним сетям.

1.14.7. Технологическое оборудование — стандартное, серийно выпускаемое. Промышленное оборудование столовой — электрическое.

1.14.8. Санитарно-техническое и технологическое оборудование должно быть закреплено и обеспечивать неподвижность оборудования и трубопроводов при транспортировании.

1.14.9. Охранно-тревожная сигнализация должна устанавливаться на месте монтажа здания и выполняться специализированной территориальной организацией.

I.15. Комплектность

I.15.1. Отгрузка блок-контейнеров предприятием-изготовителем должна производиться полным комплектом на одно здание согласно комплекту поставки, приведенному в паспорте на здание, и рабочей документации.

I.6. Маркировка

1.6.1. Маркировка зданий и их конструктивных элементов, входящих в комплект поставки, должна выполняться по ГОСТ 22853 и соответствовать требованиям рабочей документации и быть единой в пределах системы здания.

I.16.2. Транспортная маркировка зданий и их конструктивных элементов должна содержать основные, дополнительные и информационные надписи и манипуляционные знаки № 9 и № 12 и выполняться в соответствии ГОСТ I4192, наноситься на фанерные либо металлические ярлыки и содержать данные, установленные требованиями ГОСТ 22853.

I.16.3. Масса блок-контейнера в тоннах должна быть указана рядом с обозначением его центра тяжести.

I.I7. Упаковка

1.17.1. Упаковка зданий их конструктивных элементов должна производиться в полном соответствии с подразделом 5.2. ГОСТ 22853 и соответствовать рабочей документации и спецификации заказчика.

2. ПРИЕМКА

2.1. Для проверки соответствия зданий требованиям настоящих технических условий и рабочей документации проектов зданий конкретного вида предприятие-изготовитель должно проводить следующие контрольные испытания продукции серийного производства:

- приемо-сдаточные,
- периодические.

2.2. Приемо-сдаточным испытаниям должны подвергаться все составные части здания (блок-контейнеры и комплектующие элементы здания). Контроль качества элементов каркаса панелей и др. элементов должен производиться в процессе производственного цикла и в соответствии с требованиями настоящих технических условий и проекта.

При приемо-сдаточных испытаниях проверяют:

– соответствие применяемых материалов требованиям нормативных документов;

- размеры деталей и сборочных единиц;
- размеры каркасов;
- качество сварных работ;
- качество антисептирования, антикоррозионной и биозащиты;
- качество противокоррозионной защиты;
- геометрические параметры панелей и блок-контейнеров;
- качество герметизации стыков;
- правильность и качество объемной сборки;
- работу электроосветительной и силовой сети;
- крепление оборудования;
- работу системы отопления и водоснабжения;
- комплектацию здания;
- маркировку;
- упаковку;
- наличие паспорта и инструкции по эксплуатации.

2.3. Результаты входного, операционного и приемочного контроля должны быть зафиксированы в соответствующих журналах ОТК, лаборатории или других документах предприятия-изготовителя.

2.4. В случае обнаружения дефектов, отклонений от требований рабочей документации (проекта) и настоящих ТУ, здание (или отдельные элементы здания) должно возвращаться на доработку. Здания, прошедшие приемку, должны оформляться актом и отметкой "ОТК" на табличке и в паспорте.

2.5. Примо-сдаточные испытания выполняются по программе

и методике, утвержденной руководством предприятия-изготовителя и согласованной с НИИПК «Спецстройконструкция».

2.6. Периодическим испытаниям должна подвергаться продукция, выдержавшая приемо-сдаточные испытания.

Для проведения периодических испытаний отбирается одно здание из числа принятых ОТК. Испытания должны проводиться не реже одного раза в год в соответствии с программой испытаний.

При проведении испытаний должно проверяться соответствие зданий требованиям рабочей документации и раздела I настоящих технических условий.

2.7. Здания, не выдержавшие испытаний, должны возвращаться для устранения выявленных дефектов. Повторным испытаниям должно подвергаться не менее двух изделий, вновь отобранных из изготовленных за контрольный период.

Результаты периодических испытаний должны оформляться протоколом.

Изв. подл. штамп. дата: Взам. инв. № 1111 Код бл. Полп. и дата: 31.12.93
95433

Заполнено в документ Полп. дата

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Проверку всех геометрических параметров элементов и составных частей зданий следует производить измерительными рулетками РЭ-100 по ГОСТ 7502, линейками по ГОСТ 427, линейками по ГОСТ 8026, штангенциркулями по ГОСТ 166.

3.2. При контроле качества объемной сборки проверяют правильность установки крепежных элементов, их качество и правильность затяжки в соответствии с рабочей документацией.

3.3. Соответствие материалов и покупных изделий требованиям стандартов должно подтверждаться товарно-сопроводительной документацией завода-поставщика и результатами входного контроля по ГОСТ 24297 предприятия-изготовителя.

3.4. Контроль качества применяемой древесины должен производиться визуально и обмерами по ГОСТ 6564 и ГОСТ 8486 (ОКП 53 3100).

3.5. Контроль качества пропитки древесины - по СНиП III-19-76.

3.6. Влажность древесины - по ГОСТ 16588.

3.7. Качество сварных швов - визуально по ГОСТ 3242.

3.8. Контроль зачистки мест, подлежащих сварке - визуально.

3.9. Контроль непроваров, наплыков, переходов, пор или шлаковых включений производить щупом по ТУ 2-034-225-87, штангенциркулем по ГОСТ 166 (ОКП 39 3310), металлической линейкой по ГОСТ 427 (ОКП 39 363).

3.10. Контроль качества крепления листов внутренней и наружной обшивки - визуально.

3.11. Контроль качества загрунтованных поверхностей, а также окраски и других видов отделки - визуально и на соответствие ГОСТ 9.402.

3.12. Работа систем отопления, водоснабжения, электрооборудования и электроприборов должна проверяться методом пробных включений и в соответствии с требованиями ГОСТ 23274 (ОКП 53 6300) и ГОСТ 23345 (ОКП 49 0000).

3.13. Плотность теплоизоляционных материалов - по ГОСТ 17177.

3.14. Контроль качества крепления щитов консервации на окнах - визуально.

3.15. На работы, связанные с укладкой утеплителя, прокладкой осветительной и силовой сети должны составляться акты на скрытые работы.

3.16. Массу блок-контейнеров зданий следует определять путем взвешивания динамометром II класса по ГОСТ 13837 с точностью до 100 кг

95 433
32.08.92
И.Лата. Взам. инж. М.Чуб. Блубл. Полп. и дата

с пределом измерений от 1,5 до 15 тс.

3.17. Комплектность здания должна сопоставляться с комплекто-
вочной ведомостью.

Инв.номер	Подпись	дата
95433	Ильин	31.08.91

Форма	документа	Поле	Место
1	2	3	4

ТУ 102 - 529 - 89

Лист
18

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортирование зданий следует осуществлять железнодорожным, автомобильным и водным транспортом согласно правилам, действующим на этих видах транспорта, при соблюдении требований ГОСТ 21929, ГОСТ 24597, ГОСТ 23238 и подраздела 5.3 ГОСТ 22853.

4.2. Крепление зданий к транспортным средствам должно производиться в соответствии со схемами и расчетами отправителя, согласованными с транспортными организациями.

4.3. Транспортирование зданий с находящимися в них людьми не допускается.

4.4. Погрузка и разгрузка блок-контейнеров должна осуществляться краном грузоподъемностью не менее 15 т с помощью специальной траверсы, входящей в комплект поставки каждого здания. Строповка блок-контейнеров должна осуществляться в соответствии с такелажной схемой, входящей в Инструкцию по эксплуатации.

4.5. При перевозке зданий железнодорожным транспортом и их хранении на строительной площадке проемы в стенах и окнах должны быть защищены щитами, двери закрыты на ключ и опломбированы.

4.6. Хранение зданий и их конструктивных элементов должно осуществляться согласно разделу 5 ГОСТ 22853.

4.7. Складирование блок-контейнеров в два яруса не... жается.

4.8. Условия хранения зданий должны гарантировать их полную сохранность, товарный вид и соответствовать группе условий хранения ГОСТ 15150.

4.9. При транспортировании зданий в районы Крайнего Севера следует соблюдать требования ГОСТ 15846.

Л.Н.А.ПОДЛ.ЦОП.И.Удата. Взам. и.н.в. Минв. № дубл. Полп. лата.

15.12.93
И.Удаты

15.12.93

5. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Указания по эксплуатации зданий – по ГОСТ 22853.

Полп.дата
Взял, инв. № инв. №
31084
354 33

документ	полп.дата
----------	-----------

ТУ И02-529-89

лист

20

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие зданий требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации - 18 мес. с момента ввода здания в эксплуатацию независимо от числа последующих передислокаций.

6.3. Срок гарантии установленного в зданиях покупного оборудования определяется паспортом на это оборудование.

6.4. Гарантийный срок хранения исчисляется со дня изготовления и не должен быть менее 12 мес.

113-подл.шт.пол.и.дата
95433
1993-31.12.93

документ Полп.дата

ТУ 102 - 529 - 89

Лист
21

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ
В ДАННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Обозначение	Наименование
ГОСТ 166-80 (СТСЭВ 704-77- СТСЭВ 707-77)	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 535-88	Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой общековенного качества. Общие технические условия
ГОСТ II44-80 (СТСЭВ 2329-80)	Шурупы с полукруглой головкой. Конструкция и размеры
ГОСТ II45-80 (СТСЭВ 2327-80)	Шурупы с потайной головкой. Конструкция и размеры
ГОСТ 3242-79	Соединения сварные. Методы контроля качества
ГОСТ 6564-84	Пиломатериалы и заготовки. Правила приемки, методы контроля, маркировка и транспортирование
ГОСТ 6659-83	Картон обивочный водостойкий. Технические условия
ГОСТ 7502-80	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 8026-75	Линейки поверочные. Технические условия
ГОСТ 8486-86Е (СТСЭВ 2369-80)	Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия
ГОСТ 9347-74	Картон прокладочный и уплотнительные прокладки из него. Технические условия
ГОСТ 10354-82	Пленка полиэтиленовая. Технические условия
ГОСТ 13837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов
ГОСТ 14637-79	Прокат тонколистовой и широкополосный универсальный из углеродистой стали общего назначения. Технические условия

Писец	Наргум	Подп.	Дата
-------	--------	-------	------

Обозначение	Наименование
ГОСТ 14791-79	Мастика герметизирующая нетвердеющая строительная. Технические условия
ГОСТ 15150-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнение для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов и внешней среды.
ГОСТ 15846-79	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
ГОСТ 15588-86	Плиты пенополистирольные. Технические условия
ГОСТ 16523-70	Прокат тонколистовой из углеродистой стали качественной и обыкновенного качества. Технические условия.
ГОСТ 16588-78 (СТСЭВ 2374-80)	Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности.
ГОСТ 17177-87	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы контроля
ГОСТ 19177-81	Прокладки резиновые пористые уплотняющие. Технические условия
ГОСТ 22853-86	Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия
ГОСТ 23274-84	Здания мобильные (инвентарные). Электроподстанции. Общие технические условия
ГОСТ 23345-84	Здания мобильные (инвентарные). Системы санитарно-технические. Общие технические условия
ГОСТ 24297-87	Входной контроль продукции. Основные положения
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий. Типы, конструкции и размеры
ГОСТ 25957-83	Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и определения
ГОСТ 26816-86	Плиты цементно-стружечные. Технические условия

Иниц. подп	Подп. и дата	Изв. №	Инв. №	Взам. инв. №	Подп. и дата
И.И. 15/33	15/33				

Продолжение приложения 1

Обозначение	Наименование
ГОСТ 9.402-80 (СТ СЭВ 5732-86)	ЕСЭКС. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием
ТУ 6-10-1654-83	Анионная грунтовка ВК 4-0207
ТУ 69-215-83	Гвозди строительные винтовые стальные
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия
СНиП II-3-79	Строительная теплотехника
СНиП II-25-80	Деревянные конструкции

Инв. № подп.	Подп. подл.	Подп. дата	Взам. инв. №	Инв. № АУбл.	Подп. и дата
954/33		31.08.93			

Лист	Мэдэгүүм.	Подл.	Дата

Г 9102-529-89