Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 52 7141

УДК
Группа Ж 34

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
Главного технического
управления
04.03.88 Н.И.Курбатов

ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ КАРКАСНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Технические условия

ТУ 102 - 464 - 88

Срок действия с 01.04.88
до 01.07.92

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
Главнефтегазпромстроя
18.12.87 А.С.Гелагаев

Главный инженер
ЭКБ по железобетону
10.11.87 А.Б.Рубинштейн

Заведующий отделом № 1
09.12.87 Н.Х.Гольцов

Заведующий отделом № 10
09.12.87 В.П.Кузнецов

Главный конструктор
проекта
08.12.87 В.М.Суслин

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

1988

gost.e-ecolog.ru

Настоящие технические условия распространяются на панели стеновые каркасные трехслойные алюминиевые и нащельники алюминиевые для отапливаемых производственных зданий об"ектов нефтяной и газовой промышленности, возводимых в отдаленных и труднодоступных районах СССР.

Панели являются навесными конструкциями, имеющими предел огнестойкости 0,25ч., предел распространения огня "0" и в соответствии со СНиП 2.01.02-85 предназначены для применения в зданиях IIIа и IУа степени огнестойкости, с температурой воздуха внутри помещений плюс I8°С, относительной влажностью - не более 60%, строящихся в районах I-У ветровых нагрузок в соответствии со СНиП 2.01.07-85. Панели толщиной I47мм предназначены для применения в районах с расчетной зимней температурой наружного воздуха до минус 45°С, панели толщиной I67мм - до минус 53°С.

Технические условия не распространяются на панели, для зданий при эксплуатации которых может иметь место воздействие на конструкции щелочных сред.

Условное обозначение панели должно состоять из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами в соответствии со структурой обозначения, и должно заканчиваться обозначением настоящих технических условий.

Пример условного обозначения панели рядовой стеновой каркасной трехслойной алюминиевой длиной 5980мм, шириной II80мм с толщиной теплоизоляционного слоя I45мм, применяемой в районах I-III ветровых нагрузок.

I ПСА 60.I2.I45-III ТУ I02-464-88

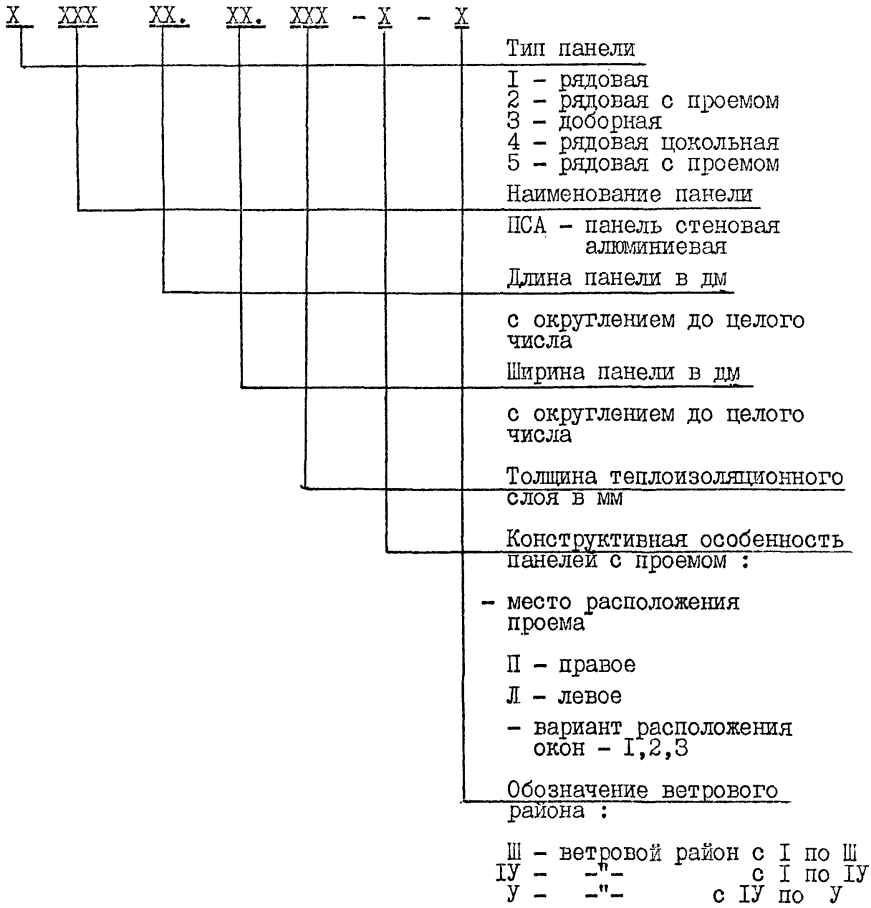
То же, панели рядовой цокольной длиной 5980мм, шириной II80мм с толщиной теплоизоляционного слоя I65мм, применяемой в районах IУ-У ветровых нагрузок

4 ПСА 60.I2.I65 - У ТУ I02-464-88

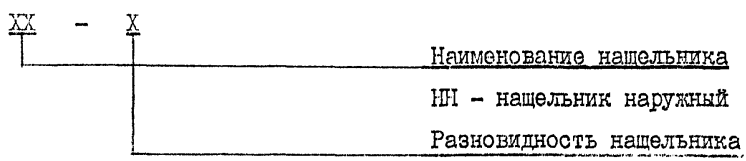
То же, панели рядовой с проемом длиной 5980мм, шириной II80мм с толщиной теплоизоляционного слоя I65мм, с расположением окна по 2 варианту, применяемой в районах I-IУ ветровых нагрузок

5 ПСА 60.I2.I65 - 2-IУ ТУ I02-464-88

Структура обозначения марки панелей



Структура обозначения марки нащельников



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

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Панели должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации согласно проекта I03II, разработанного ЭКБ по железобетону.

I.2. Типы, основные параметры и размеры

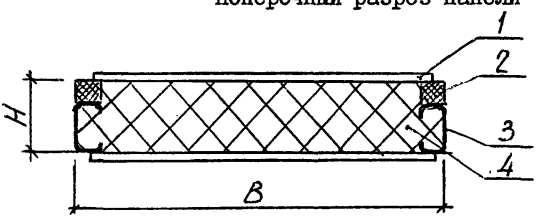
I.2.I. Панели подразделяются на следующие типы :

I – рядовые,
2 – рядовые с проемом,
3 – доборные,
4 – рядовые цокольные
5 – рядовые с проемом.

I.2.2. Типы, основные размеры и масса панелей должны соответствовать указанным в табл.I и для нащельников – табл. 2.

I.2.3. Панели представляют собой трехслойную конструкцию с несущим каркасом из гнутых алюминиевых С – образных профилей, алюминиевых обшивок и расположенного между ними теплоизоляционного слоя из минераловатных плит.

Поперечный разрез панели



I – алюминиевая обшивка ;
2 – теплоизоляционные прокладки ;
3 – каркас ;
4 – минераловатные плиты.

I.3. Требования к материалам

I.3.I. Обшивка панелей, элементы каркаса и нащельники должны выполняться из алюминиевых листов или лент по ГОСТ 2I63I–76 и ГОСТ I3726–78.

I.3.2. В качестве утеплителя должны применяться минераловатные плиты марки I25 на синтетическом связующем по ГОСТ 9573–82.

I.3.3. Влажность минераловатных плит, укладываемых в панель, не должна превышать I% по массе.

I.3.4. Соединение гнутых алюминиевых элементов каркаса и внутренней обшивки с каркасом должно производиться луговой

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

сваркой по ГОСТ 14806-80. Допускается крепление внутренней обшивки к каркасу комбинированными заклепками.

I.3.5. Все поверхности кромок свариваемых деталей должны подвергаться механической или химической обработке.

Удаление окисной пленки механическим способом должно выполняться непосредственно перед сваркой, а химическим – не более чем за 48 часов до сварки.

I.3.6. Сварные швы должны быть ровные, без наплывов. Прожоги не допускаются, выпуклости шва высотой более ~~1,5~~ 2.0 → ① мм должны быть зачищены.

I.3.7. Наружная обшивка панели должна крепиться к каркасу шурупами с полукруглой головкой по ГОСТ 1144-80, устанавливаемыми самонарезкой.

Точность установки шурупов ± 10 мм между центрами в ряду и ± 5 мм от края панели.

② I.3.8. Для зданий IIIа и IVа степени огнестойкости теплоизоляционные прокладки должны изготовляться из пенопласта ПХВ-1-115 по ТУ 6-05-1179-83 пенопласта марки ФФ по ТУ 6-05-1303-76, пенопласта марки ПП по ТУ 102-433-77 или древесины, обработанной антипиренами методом глубокой пропитки.

Для зданий IVа степени огнестойкости теплоизоляционные прокладки допускается изготовлять из древесины, обработанной методом поверхностной пропитки. В этом случае в структуру обозначения марки панели после ветрового района вводится дополнительно степень огнестойкости здания, IVа, в котором будет применяться данная панель.

Прокладки должны приклеиваться к каркасу клеем 88Н по ТУ 38-105161-82 или крепиться мех. способом.

Допускается вместо клея 88Н применять битум марок БНИ по ГОСТ 9812-74 и БН 70/30 по ГОСТ 6617-76.

I.3.9. Отклонение по толщине теплоизоляционных прокладок не должно превышать ± 1 мм.

I.3.10. В панелях рядовых с проемом должны устанавливаться деревянные окна марки ПНД 12-24.1 по ГОСТ 12506-81, укороченные по высоте в соответствии с проектом 10311. Допускается изготовление и поставка панелей без окон.

I.3.11. Монтажные петли для панелей толщиной 167мм должны быть изготовлены из стали марки ВСт 3сп5 по ГОСТ 380-71.

Для панелей толщиной 147мм допускается изготовление монтажных петель из стали марки ВСт3 пс6 по ГОСТ 380-71.

I.3.12. Крепление монтажных петель должно осуществляться на винтах по ГОСТ 17475-80, с гайками по ГОСТ 5915-70 и шайбами по ГОСТ 6402-70 и ГОСТ 11371-78.

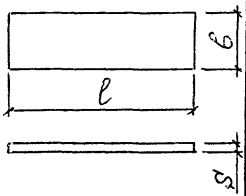
I.3.13. Накладки, предназначенные для монтажа панелей, должны изготовляться из стальной полосы по ГОСТ 103-76, марки стали ВСт 3 сп5 по ГОСТ 380-71.

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

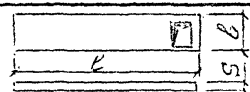
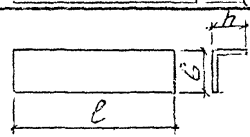
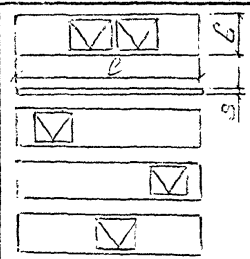
Подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Таблица I

Размеры в мм

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Длина ℓ	Ширина b	Высота h	Толщина s	Масса справочная, кг: мин. ватные плиты γ =125 кг/м^3	Масса справочная, кг: мин. ватные плиты γ =75 кг/м^3
I рядовая		I ПСА 60.I2.I45-Ш*	5980	II80	-	I47	I97	I47
		I ПСА 60.I2.I45-У	5980	II80		I47	2I6	I66
		I ПСА 60.I2.I65-Ш	5980	II80		I67	2I4	I58
		I ПСА 60.I2.I65-У	5980	II80		I67	230	I74
		I ПСА 45.I2.I45-Ш	4480	II80		I47	I48	II0
		I ПСА 45.I2.I45-У	4480	II80		I47	I54	II6
		I ПСА 45.I2.I65-Ш	4480	II80		I67	I6I	II9
		I ПСА 45.I2.I65-У	4480	II80		I67	I65	I23
		I ПСА 30.I2.I45-У	2980	II80		I47	I02	76
		I ПСА 30.I2.I65-У	2980	II80		I67	III	8I
		I ПСА 20.I2.I45-У	I980	II80		I47	67	50
		I ПСА 20.I2.I65-У	I980	II80		I67	73	54
		I ПСА I5.I2.I45-У	I480	II80		I47	50	38
		I ПСА I5.I2.I65-У	I480	II80		I67	56	42
		I ПСА I0.I2.I45-У	980	II80		I47	38	30
		I ПСА I0.I2.I65-У	980	II80		I67	4I	3I
		I ПСА 60.6.I45-У	5980	580		I47	I08	84
		I ПСА 60.6.I65-У	5980	580		I67	II7	90
		I ПСА 45.6.I65-У	4480	580		I67	89	68
		I ПСА 30.6.I45-У	2980	580		I47	57	44
		I ПСА 30.6.I65-У	2980	580		I67	63	48

Продолжение табл.I

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Длина ℓ	Ширина $б$	Высота h	Толщина s	Масса справочная, кг, мин.ватные плиты $\gamma=125$ кг/м³	Масса справочная, кг, мин.ватные плиты $\gamma=75$ кг/м³
		I ПСА 20.6.I45-У	I980	580		I47	38	30
2 рядовая с проемом		2 ПСА 60.I2.I45-П-Ш	5980	II80		I47	I59	I2I
		2 ПСА 60.I2.I45-Л-Ш	5980	II80		I47	I59	I2I
		2 ПСА 60.I2.I65-Л-Ш	5980	II80		I67	I78	I30
3 - добор-ная		3 ПСА 60.6.I45-Ш	5980	580	4I0	I48	I59	I33
		3 ПСА 60.6.I65-Ш	5980	580	4I0	I68	I68	I38
		3 ПСА 60.4.I45-Ш	5980	4I0	590	I48	I4I	I23
		3 ПСА 30.6.I45-У	2980	580	392	I48	80	67
4 - рядовая цокольная		4 ПСА 60.I2.I65-У	5980	II80	-	I68	32I	265
		4 ПСА 45.I2.I65-У	4480	II80	-	I68	236	I94
5 - рядо-вая с прое-мом		5 ПСА 60.I2.I45-I-IУ	5980	II80	-	I47	88	80
		5 ПСА 60.I2.I65-I-IУ	5980	II80	-	I67	9I	82
		5 ПСА 60.I2.I45-2-IУ	5980	II80	-	I47	I44	I32
		5 ПСА 60.I2.I65-2-IУ	5980	II80	-	I67	I55	I4I
		5 ПСА 60.I2.I45-3-IУ	5980	II80	-	I47	I44	I32
		5 ПСА 60.I2.I65-3-IУ	5980	II80	-	I67	I55	I4I
		5 ПСА 60.I2.I45-4-IУ	5980	II80	-	I47	I50	I38
		5 ПСА 60.I2.I65-4-IУ	5980	II80	-	I67	I59	I44

* Условное обозначение марки панели должно заканчиваться обозначением настоящих технических условий

Продолжение табл. I

Размеры в мм

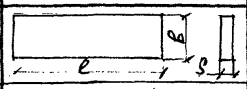
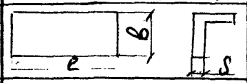
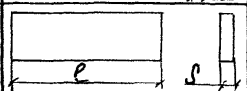
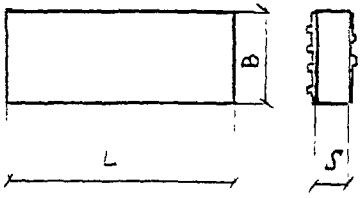
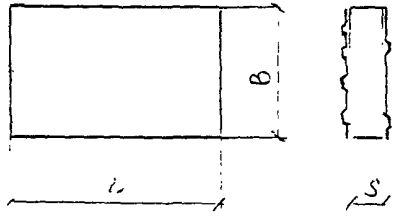
Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панели	Длина ℓ	Ширина b	Высота h	Толщина s	Масса справочная, кг: мин. ватные плиты γ =I25 кг/м³	Масса справочная, кг: мин. ватные плиты γ =75 кг/м³
I-рядовая		I ПСА 20.6.I65-У	I980	580	-	I67	40,3	30,8
		I ПСА 45.6.I45-У	4480	580	-	I47	78,5	59,5
3-доборная		3 ПСА 30,6.I65-У	2980	580	392	I68	I33,9	II3,4
		3 ПСА 60.4.I65-Ш	5980	4I0	590	I68	8I,7	67,2
4-рядовая цокольная		4 ПСА I0.I2.I45-У	980	II80	-	I48	39,7	3I,2
		4 ПСА I0.I2.I65-У	980	II80	-	I68	42,7	33,2
		4 ПСА I5.I2.I45-У	I480	II80	-	I48	56,4	43,9
		4 ПСА I5.I2.I65-У	I480	II80	-	I68	6I,9	47,4
		4 ПСА 20.I2.I45-У	I980	II80	-	I48	73,5	56,5
		4 ПСА 20.I2.I65-У	I980	II80	-	I68	79,4	59,9
		4 ПСА 30.I2.I45-У	2980	II80	-	I48	I09,0	83,5
		4 ПСА 30.I2.I65-У	2980	II80	-	I68	II8,9	89,9
		4 ПСА 45.I2.I45-У	4480	II80	-	I48	I59,3	I20,8
		4 ПСА 60.I2.I45-У	5980	II80	-	I48	2I4,8	I63,8

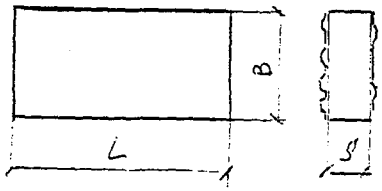
Таблица I[а]

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры в мм: Длина l	Ширина B	Толщина δ	Масса, кг
I-рядовая		I ПСА 60.I2.I45- V -I	5980	II80	I45	205
		I ПСА 60.I2.I65- V -I			I65	225
		I ПСА 60.I2.I45- III - I			I45	I92
		I ПСА 60.I2.I65- III - I			I65	2I2
		I ПСА 45.I2.I45- V - I	4480	II80	I45	I50
		I ПСА 45.I2.I65- V - I			I65	I64
		I ПСА 45.I2.I45- III - I			I45	I43
		I ПСА 45.I2.I65- III - I			I65	I56
		I ПСА 30.I2.I45- V - I	2980	II80	I45	98
		I ПСА 30.I2.I65- V - I			I65	I08
		I ПСА 20.I2.I45- V - I	I980	II80	I45	66
		I ПСА 20.I2.I65- V - I			I65	73
		I ПСА I5.I2.I45- V - I	I480	II80	I45	50
		I ПСА I5.I2.I65- V -I			I65	56
		I ПСА I0.I2.I45- V - I	980	II80	I45	36
		I ПСА I0.I2.I65- V - I			I65	39

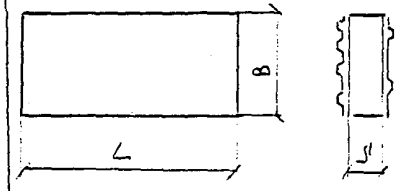
Продолжение табл. I[а]

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры в мм: Длина l	Ширина B	Толщина δ	Масса, кг
I-рядовая		I ПСА 60.I2.I45- V -2	5980	II80	I45	206
		I ПСА 60.I2.I65- V -2			I65	226
		I ПСА 60.I2.I45- Ш - 2			I45	I93
		I ПСА 60.I2.I65- Ш - 2			I65	2I2
		I ПСА 45.I2.I45- V - 2	4480	II80	I45	I5I
		I ПСА 45.I2.I65- V - 2			I65	I65
		I ПСА 45.I2.I45- Ш - 2			I45	I43
		I ПСА 45.I2.I65- Ш - 2			I65	I57
		I ПСА 30.I2.I45- V - 2	2980		I45	98
		I ПСА 30.I2.I65- V - 2			I65	I08
		I ПСА 20.I2.I45- V - 2	I980		I45	66
		I ПСА 20.I2.I65- V - 2			I65	73
		I ПСА I5.I2.I45- V - 2	I480		I45	5I
		I ПСА I5.I2.I65- V - 2			I65	56
		I ПСА I0.I2.I45- V - 2	980		I45	36
		I ПСА I0.I2.I65- V - 2			I65	39

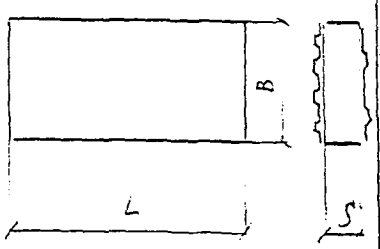
Продолжение табл. I[а]

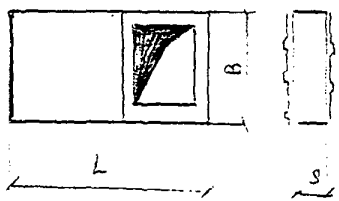
Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм: Длина l	Ширина B	Толщина δ	Масса, кг
I-я рядовая		I ПСА 60.I2.I45- V -3	5980	II80	I45	209
		I ПСА 60.I2.I65- V -3			I65	228
		I ПСА 60.I2.I45- Ш -3			I45	I95
		I ПСА 60.I2.I65- Ш -3			I65	2I5
		I ПСА 45.I2.I45- У -3	4480		I45	I53
		I ПСА 45.I2.I65- У -3			I65	I67
		I ПСА 45.I2.I45- Ш -3			I45	I45
		I ПСА 45.I2.I65- Ш -3			I65	I59
		I ПСА 30.I2.I45- У -3	2980		I45	99
		I ПСА 30.I2.I65- У -3			I65	I09
		I ПСА 20.I2.I45- У -3	I980		I45	67
		I ПСА 20.I2.I65- У -3			I65	74
		I ПСА I5.I2.I45- У -3	I480		I45	67
		I ПСА I5.I2.I65- У -3			I65	74
		I ПСА I0.I2.I45- У -3	980		I45	36
		I ПСА I0.I2.I65- У -3			I65	39

Продолжение табл. I[а]

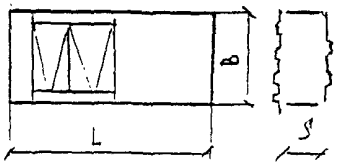
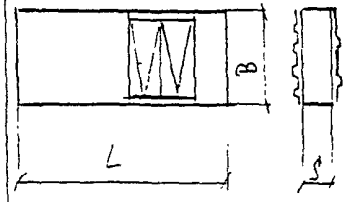
Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм: Длина l	Ширина B	Толщина δ	Масса, кг
		I ПСА 60.I2.I45- У -4	5980	II80	I45	208
		I ПСА 60.I2.I65- У -4			I65	228
		I ПСА 60.I2.I45- Ш -4			I45	I95
		I ПСА 60.I2.I65- Ш -4			I65	2I4
		I ПСА 45.I2.I45- У - 4	4480		I45	I52
		I ПСА 45.I2.I65- У - 4			I65	I66
		I ПСА 45.I2.I45- Ш - 4			I45	I45
		I ПСА 45.I2.I65- Ш - 4			I65	I58
		I ПСА 30.I2.I45- У - 4	2980		I45	99
		I ПСА 30.I2.I65- У - 4			I65	I09
		I ПСА 20.I2.I45- У - 4	I980		I45	67
		I ПСА 20.I2.I65- У - 4			I65	74
		I ПСА I5.I2.I45- У - 4	I480		I45	5I
		I ПСА I5.I2.I65- У - 4			I65	57
		I ПСА I0.I2.I45- У - 4	980		I45	37
		I ПСА I0.I2.I65- У - 4			I65	40

Продолжение табл. I[а]

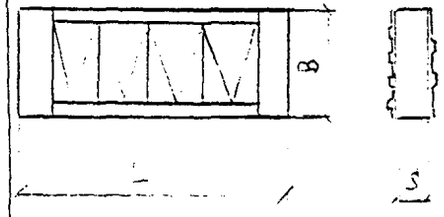
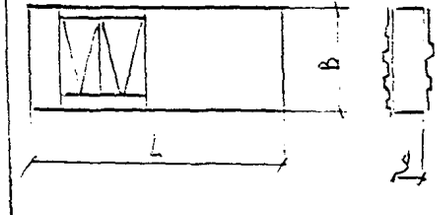
Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм			Масса, кг
			Длина l	Ширина B	Толщина δ	
		I ПСА 60.I2.I45- У - 5	5980	II80	I45	264
		I ПСА 60.I2.I65- У - 5			I65	283
		I ПСА 60.I2.I45- Ш - 5			I45	250
		I ПСА 60.I2.I65- Ш - 5			I65	269
		I ПСА 45.I2.I45- У - 5	4480		I45	I94
		I ПСА 45.I2.I65 -У - 5			I65	208
		I ПСА 45.I2.I45- Ш - 5			I45	I86
		I ПСА 45.I2.I65- Ш - 5			I65	200
		I ПСА 30.I2.I45- У - 5	2980		I45	I26
		I ПСА 30.I2.I65- У - 5			I65	I36
		I ПСА 20.I2.I45- У - 5	I980		I45	85
		I ПСА 20.I2.I65- У - 5			I65	92
		I ПСА I5.I2.I45- У - 5	I480		I45	64
		I ПСА I5.I2.I65- У - 5			I65	70
		I ПСА I0.I2.I45- У - 5	980		I45	45
		I ПСА I0.I2.I65- У - 5			I65	48

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм			Масса, кг
			Длина l	Ширина B	Толщина δ	
2-рядовая с проемом		2 ПСА 60.I2.I45-П-Ш-I 2 ПСА 60.I2.I45-Л-Ш-I	5980	II80	I45	I59
		2 ПСА 60.I2.I65-Л-Ш-I			I65	I74
		2 ПСА 60.I2.I45.П-Ш-2 2 ПСА 60.I2.I45-Л-Ш-2			I45	I60
		2 ПСА 60.I2.I65-Л-Ш-2			I65	I75
		2 ПСА 60.I2.I45-П-Ш-3 2 ПСА 60.I2.I45-Л-Ш-3			I45	I58
		2 ПСА 60.I2.I65-Л-Ш-3			I65	I73
		2 ПСА 60.I2.I45-П-Ш-4 2 ПСА 60.I2.I45-Л-Ш-4			I45	I6I
		2 ПСА 60.I2.I65-Л-Ш-4			I65	I76
		2 ПСА 60.I2.I45-П-Ш-5 2 ПСА 60.I2.I45-Л-Ш-5			I45	223
		2 ПСА 60.I2.I65-Л-Ш-5			I65	238

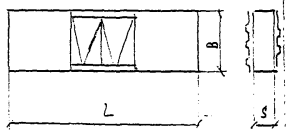
Продолжение табл. № I[а]

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм			Масса, кг
			Длина l	Ширина B	Толщина δ	
		5 ПСА 60.I2.I45-2-IУ-4	5980	II80	I45	253
		5 ПСА 60.I2.I65-2-IУ-4			I65	266
		5 ПСА 60.I2.I45-2-IУ-5			I45	282
		5 ПСА 60.I2.I65-2-IУ-5			I65	295
		5 ПСА 60.I2.I45-3-IУ-I			I45	252
		5 ПСА 60.I2.I65-3-IУ-I			I65	265
		5 ПСА 60.I2.I45-3-IУ-2			I45	252
		5 ПСА 60.I2.I65-3-IУ-2			I65	265
		5 ПСА 60.I2.I45-3-IУ-3			I45	250
		5 ПСА 60.I2.I65-3-IУ-3			I65	265
		5 ПСА 60.I2.I45-3-IУ-4			I45	253
		5 ПСА 60.I2.I65-3-IУ-4			I65	266
		5 ПСА 60.I2.I45-3-IУ-5			I45	282
		5 ПСА 60.I2.I65-3-IУ-5			I65	295

Продолжение табл.I[а]

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм			Масса, кг
				Ширина	Толщина	
5-рядовая с проемом		5 ПСА 60.I2.I45-I-IУ-I	5980	II80	I45	272
		5 ПСА 60.I2.I65-I-IУ-I			I65	275
		5 ПСА 60.I2.I45-I-IУ-2			I45	272
		5 ПСА 60.I2.I65-I-IУ-2			I65	275
		5 ПСА 60.I2.I45-I-IУ-3			I45	272
		5 ПСА 60.I2.I65-I-IУ-3			I65	275
		5 ПСА 60.I2.I45-I-IУ-4			I45	273
		5 ПСА 60.I2.I65-I-IУ-4			I65	277
		5 ПСА 60.I2.I45-I-IУ-5			I45	282
		5 ПСА 60.I2.I65-I-IУ-5			I65	285
		5 ПСА 60.I2.I45-2-IУ-I			I45	252
		5 ПСА 60.I2.I65-2-IУ-I			I65	265
		5 ПСА 60.I2.I45-2-IУ-2			I45	252
		5 ПСА 60.I2.I65-2-IУ-2			I65	265
		5 ПСА 60.I2.I45-2-IУ-3			I45	250
		5 ПСА 60.I2.I65-2-IУ-3			I65	263

Продолжение табл. I[а]

Тип панели-	Эскиз	Условное обозначение марки панелей	Размеры, мм			Масса, кг
			Длина L	Ширина B	Толщина S	
		5 ПСА 60.I2.I45-4-IУ-I	5980	II80	I45	26I
		5 ПСА 60.I2.I65-4-IУ-I			I65	273
		5 ПСА 60.I2.I45-4-IУ-2			I45	250
		5 ПСА 60.I2.I65-4-IУ-2			I65	26I
		5 ПСА 60.I2.I45-4-IУ-3			I45	260
		5 ПСА 60.I2.I65-4-IУ-3			I65	272
		5 ПСА 60.I2.I45-4-IУ-4			I45	25I
		5 ПСА 60.I2.I65-4-IУ-4			I65	262
		5 ПСА 60.I2.I45-4-IУ-5			I45	250
		5 ПСА 60.I2.I65-4-IУ-5			I65	29I

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
4				

Таблица 2

Размеры в мм

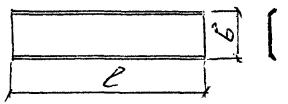
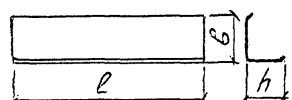
Тип нащельников	Эскиз	Условное обозначение марки нащельников	Длина ℓ	Ширина b	Высота h	Масса справочная, кг	Код ОКП
Нащельники наружные		НН-1	2780	96	-	0,8	
		НН-2	3000	96	-	0,8	
		НН-3	3000	250	250	4,0	

Таблица 2[а]

Вариант	Материал обшивок	
	Наружной	Внутренней
I	Профиль А 28-I200-0,8 ГОСТ 24767-8I	Профиль А 6-I000-0,8 ГОСТ 24767-8I
2	Профиль А 6-I000-0,8 ГОСТ 24767-8I	Лист АМг2М-I с продольным профилированием ГОСТ I3726-78
3	Профиль А 6-I000-0,8 ГОСТ 24767-8I	Профиль А 6-I000-0,8 ГОСТ 24767-8I
4	Профиль А28-I200-0,8 ГОСТ 24767-8I	Лист АМг2М-I ГОСТ I3726-78 с продольным профилированием
5	Лист профилированный С6-II70-0,8 по ТУ67-I8-90 из атмосферостойкой стали марки IOХНДП по ТУ 67-I8-I45-90	Лист профилированный С6-II70-0,8 по ТУ 67-I8-90 из атмосферостойкой стали марки IOХНДП по ТУ 67-I8-I45-90

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

I.4. Требования к панелям

I.4.I. Отклонения линейных размеров для панелей приняты по 5 классу точности по ГОСТ 2I779-82 и не должны быть более значений, указанных в табл. 3.

Таблица 3

Размеры в мм

Интервал номинального размера				Значение отклонения
Св.	I20	до	250	± I,5
"	500	"	I000	± 3,0
"	I000	"	I600	± 3
"	I600	"	2500	± 4
"	2500	"	4000	± 5
"	4000	"	8000	± 6

I.4.2. Отклонения от прямолинейности продольных кромок панелей и равенства диагоналей не должны превышать значений, указанных в табл. 4. 1.4.2 Отклонения размеров по толщине не должны быть более плюс минус 4 мм. → ① Отклонение размера ширины панели не должно быть более плюс 10мм. → ②

Таблица 4

Размеры в мм

Интервал номинального размера				Значения отклонения от	
				Прямолинейности	Равенства диагоналей
Св.	I000	до	I600	± 3	3
"	I600	"	2500	± 4	4
"	2500	"	4000	± 5	5
"	4000	"	8000	± 6	~~6~~ 10 → ③

I.4.3. Перепад сопрягаемых поверхностей каркаса не должен превышать I,5мм. 2,0 → ①

I.4.4. Сборку и сварку каркаса необходимо осуществлять в кондукторах.

I.4.5. Шурупы и винты должны быть плотно затянуты. Соединения со срезанной резьбой не допускаются.

I.4.6. Гофрированные алюминиевые листы должны иметь плоские края по периметру листов. Допускается волнистость у концов гофров размером по высоте не более I мм и до 6 мм, но не более чем в двух местах. → ①

I.4.7. Стыки листов внутренней и наружной обшивок должны осуществляться только по каркасу.

I.4.8. Стыки между внутренней обшивкой и каркасом, окном и каркасом должны быть герметизированы мастикой "Эластосил II-06" по ТУ 6-02-775-73 слоем толщиной I-2 мм или другими материалами, указанными в рабочих чертежах.

Допускается применение битума марки БНИ по ГОСТ 9812-74 и БН 70/30 по ГОСТ 6617-76. Расход битума не должен превышать значений указанных в рабочих чертежах.

Мастика должна наноситься непрерывным слоем. Зазоры и пропуски не допускаются.

I.4.9. Максимальный размер скола асбестоцементных прокладок не должен превышать 5 мм. Прокладки не должны выступать за край каркаса.

I.4.I0. Отклонение по массе панели не должно превышать плюс минус 2% от значений указанных в табл.I с учетом разброса плотности (от 75 до I25 кг/м3) теплоизоляционных плит марки I25 по ГОСТ 9573-82.

I.5. Требования к защитным покрытиям

I.5.I. Крепежные детали (винты, шурупы, шайбы) и накладки должны иметь антикоррозионное цинковое или кадмиевое покрытие в соответствии с рабочими чертежами или лакокрасочное покрытие в соответствии со СНиП 2.03.II-85.

I.6. Комплектность

I.6.I. Номенклатура и число поставляемых панелей должны соответствовать спецификации заказчика.

I.6.2. Панели должны поставляться укомплектованными нащельниками.

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

I.7. Маркировка

I.7.I. Маркировку панелей наносят на поперечном торце на расстоянии 50мм от края панели.

Маркировка должна выполняться любым способом, обеспечивающим четкость и сохранность информации и должна содержать: (2)

- товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование ;
- марку панели ;
- дату изготовления ;
- штамп ОТК ;
- массу панели в килограммах ;
- обозначение настоящих технических условий.

I.7.2. Транспортная маркировка должна наноситься на каждое грузовое место и содержать основные, дополнительные и информационные надписи по ГОСТ I4I92-77.

Место нанесения транспортной маркировки - фанерный или металлический ярлык, способ нанесения - окраской по трафарету.

Расположение транспортной маркировки должно соответствовать приложению I ГОСТ I4I92-77.

I.8. Упаковка

I.8.I. Упаковка панелей должна производиться в пакеты с использованием стяжек или контейнеры и соответствовать требованиям ГОСТ I5846-79, чертежей завода-изготовителя и обеспечивать сохранность панелей при хранении и транспортировании.

I.8.2. Формирование пакетов должно производиться в соответствии с требованиями настоящих технических условий, ГОСТ 2I929-76 и ГОСТ 23238-78.

I.8.3. Несущие средства пакетирования должны иметь приспособления для захвата грузозахватными устройствами.

I.8.4. Упаковку комплектующих элементов производить отдельными грузовыми местами и поставлять с первыми партиями панелей на весь об"ект.

Грузовое место зависит от об"екта строительства и определяется в каждом конкретном случае заводом-изготовителем панелей.

Количество грузовых мест и транспортировку комплектующих элементов определяет завод-изготовитель панелей.

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

I.8.5. Нащельники должны поставляться упакованными в ящики, изготовленные по чертежам предприятия-изготовителя панелей. Ящики должны изготовляться из обрешеток Ш типа по ГОСТ I2082-82, размеры обрешеток, с учетом габаритов нащельников должны соответствовать ГОСТ 2II40-75.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.I. Приемка панелей должна производиться партиями.

В состав партии входят панели, изготовленные из материалов одного вида, марки и качества, по одной и той же технологии в течении не более семи суток.

Количество панелей в партии не должно быть более 2500 шт.

2.2. При приемке партии панелей следует проверять соответствие панелей требованиям настоящих технических условий по следующим показателям:

- внешний вид, размеры, правильность формы (отклонение от прямолинейности, равенство диагоналей), наличие и правильность установки накладок и монтажных петель ;
- масса панелей ;
- состояние резьбовых соединений ;
- правильность установки окон ;
- качество упаковки ;
- наличие и правильность маркировки ;
- комплектность поставки ;
- соответствие применяемых материалов и деталей ;
- влажность утеплителя.

2.3. Проверку внешнего вида панелей, наличие и правильность установки накладок и монтажных петель, правильность установки окон, наличие антикоррозионного покрытия накладок, наличие и правильность маркировки, комплектность следует производить путем сплошного контроля.

2.4. Для проверки размеров и правильности формы, массы, состояния затяжки винтов и шурупов, качества упаковки отбирают I% панелей, входящих в состав партии, но не менее 3-х панелей.

2.5. Проверку состояния затяжки винтов и шурупов и точность их установки производят на каждой панели, отобранной в соответствии с п.2.4.

Проверку выполнять выборочно, но не менее чем на 30% каждого типа крепления.

2.6. Качество сварных соединений элементов каркаса и наличие травления проверять до начала сборки панели.

2.7. Если проверяемые панели хотя бы по одному показателю не будут удовлетворять требованиям настоящих технических условий, то следует проводить проверку удвоенного количества панелей данной партии.

2.8. Если при повторной проверке хотя бы одна панель не будет удовлетворять требованиям настоящих технических условий - все панели должны приниматься поштучно.

2.9. Результаты приемочного контроля каждой партии панелей должны быть записаны в журнале технического контроля предприятия--изготовителя.

2.10. Потребитель имеет право производить приемку панелей, применяя при этом правила приемки и методы контроля, установленные настоящими техническими условиями.

3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Марку алюминиевого сплава и марку стали, качество минераловатных плит, мастики, клея, конструкцию и размеры крепежных изделий проверяют по документам предприятий-поставщиков, удостоверяющих качество, а также по результатам входного и операционного контроля.

3.2. Внешний вид панелей, качество установки окон, монтажных петель, наличие защитного покрытия накладок, наличие маркировки, проверяют путем осмотра.

3.3. Проверку размеров панелей следует производить металлическими измерительными линейками по ГОСТ 427-75, металлическими измерительными рулетками 2-го класса точности по ГОСТ 7502-80, штангенциркулями по ГОСТ 166-80, шаблонами и другими универсальными инструментами, прошедшими поверку в установленном порядке.

3.4. Влажность минераловатных плит определяют по ~~ГОСТ 17177.4-81~~. ГОСТ 17177-87 → ①

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

3.5. Отклонение от прямолинейности кромок панели проверяют при помощи натянутой струны.

При проверке измеряют максимальный зазор между продольной кромкой панели и натянутой струной.

3.6. Затяжку винтов и шурупов проверяют вручную с помощью отвертки. При этом шурупы должны быть завернуты до отказа и не должны проворачиваться.

3.7. Массу панелей следует определять путем взвешивания динамометром общего назначения по ГОСТ I3837-79.

3.8. Качество сварных соединений элементов каркаса проверяют по ГОСТ I4806-80.

3.9. Комплектность поставки проверяют в соответствии со спецификацией заказчика.

3.I0. Проверку прочности и жесткости панелей производить в соответствии с методикой, разработанной ЭКБ при постановке продукции на производство, изменении конструкции и замене материалов и не реже одного раза в I год.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.I. Панели следует транспортировать железнодорожным, автомобильным или водным транспортом. Погрузка, крепление и транспортирование пакетов на открытом подвижном составе осуществляется в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, утвержденных МПС, с использованием грузопод"емности вагонов.

4.2. Транспортирование панелей должно производиться пакетами или в контейнерах.

4.3. Каждая партия отгружаемых панелей должна сопровождаться документом, удостоверяющим их качество, в котором указывают:

- наименование и адрес предприятия-изготовителя ;
- номер и дату составления документа ;
- номер партии панелей ;
- марки панелей ;
- количество панелей ;
- дату изготовления ;
- обозначение настоящих технических условий.

Документ должен быть подписан лицом, ответственным за технический контроль предприятия-изготовителя и отправлен по почте.

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

4.4. Хранение панелей производить в условиях предотвращающих их повреждение и деформацию и исключающих увлажнение от атмосферных осадков. → 0

4.5. Хранение панелей на складе производить в пакетах или контейнерах на ровных площадках, но не более двух пакетов или контейнеров по высоте.

4.6. Строповка пакетов или контейнеров при их под"еме или перемещении допускается только за специальные скобы.

5. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

5.I. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие панелей требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных техническими условиями.

5.2. Гарантийный срок, в течении которого предприятие - изготовитель панелей обязано устранить обнаруженные потребителем скрытые дефекты, указанные в пред"явленных претензиях - - I2 месяцев с момента отгрузки панелей потребителю.

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

ГОСТ I03-76 (СТ СЭВ 3900-82)	Полоса стальная горячекатаная. Сортамент
ГОСТ I66-80 (СТ СЭВ 704-77-707-77, СТ СЭВ I309-78)	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 380-7I	Сталь углеродистая общего назначения. Марки и технические требования
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ II44-80 (СТ СЭВ 2329-80)	Шурупы с полукруглой головкой. Конструкция и размеры
ГОСТ 59I5-70 (СТ СЭВ 3683-82)	Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры
ГОСТ 6402-70 (СТ СЭВ 2665-80)	Шайбы пружинные. Технические условия
ГОСТ 66I7-76	Битумы нефтяные строительные. Технические условия
ГОСТ 7502-80	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9573-82 (СТ СЭВ I566-79)	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия
ГОСТ 98I2-74	Битумы нефтяные изоляционные. Технические условия
ГОСТ II37I-78 (СТ СЭВ 280-76 СТ СЭВ 28I-76)	Шайбы. Технические условия
ГОСТ I3726-78	Ленты из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия
ГОСТ I2082-82	Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ I3837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия
ГОСТ I4I92-77 (СТ СЭВ 257-80, СТ СЭВ 258-8I)	Маркировка грузов
ГОСТ I4806-80	Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры

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

ГОСТ I5846-79	Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ I7I77-87 (СТ СЭВ 5064-85, СТ СЭВ 5065-85)	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы контроля
ГОСТ I7475-80 (СТ СЭВ 2652-80)	Винты с потайной головкой классов точности А и В. Конструкция и размеры
ГОСТ 2II40-75 (СТ СЭВ 227-75)	Тара. Система размеров
ГОСТ 2I63I-76	Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия
ГОСТ 2I779-82	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски
ГОСТ 2I929-76	Транспортирование грузов пакетами. Общие требования
ГОСТ 23238-78	Пакеты транспортные длинномерных грузов. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования
СНиП 2.0I.02-85	Противопожарные нормы
СНиП 2.0I.07-85	Нагрузки и воздействия
СНиП 2.03.II-85	Защита строительных конструкций от коррозии
ТУ I02-433-87	Пенопласт прокладочный для НКУ и изделия из него
ТУ 6-05-II79-83	Пенопласт плиточный ПХВ
ТУ 6-02-775-73	Клей-герметик кремний органический "Эластосил II-06"
ТУ 6-05-I303-76	Пенопласт термореактивный марок ФК-20, ФК-40, ФК-2Р-А-20 и ФФ
ТУ 38-I05-I06I-82	Клей 88Н

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

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 52 7I4I

Группа Ж 34

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ССО "Нефтегазпромстрой"

письмо
от 22.II.88 № и-2/2 533

А.С.Гелагаев

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Главного научно-технического
управления

17.01.89

Б.С.Ланге

ИЗВЕЩЕНИЕ № I

об изменении технических условий

ТУ I02-464-88

ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ КАРКАСНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Главный инженер
ВНИИКспецстройконструкция

25.10.88

А.Б.Рубинштейн

Заведующий отделом № 9

20.10.88

Н.Х.Гольцов

Заведующий отделом № I0

В.П.Кузнецов

Главный конструктор проекта

20.10.88

В.М.Суслин

ВНИИПК спецстрой-конструкция	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
	I-89	ТУ I02-464-88	Требования заказчика	9	2	7
отдел 9	Дата выпуска	Срок изм. 01.03.89	Срок действия ПИ	Указание о внедрении		
Указание о заделе	На заделе не отражается			—		

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
1	Таблицу I дополнить марками панелей (продолжение табл.I (лист 8) Пункт I.3.6. Заменить значение: "I,5" на "2.0". Таблицу 3 дополнить строками : мм Интервал номинального размера — Значение отклонения До I20 — ± I,2 св. 250 до 500 — ± 2,0 Пункт I.4.2. Содержание пункта изложить в двух пунктах I.4.2 и I.4.2[а]. "I.4.2." Отклонения от прямолинейности продольных кромок панелей и равенства диагоналей не должны превышать значений, указанных в табл. 4.	Разослать ПО Нефтегазстрой-конструкция завод КМЗЖБУ Приложение

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр	Утвердил	Предст. заказчика
Зенкова			Розенфельд		
Подлинник исправил	Розенфельд	Контр. копию исправил			

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя

Изм.	Содержание изменения
1	

"I.4.2[а]. Отклонения размеров по толщине не должны быть более плюс минус 4 мм. Толщину панелей следует контролировать по ее периметру.

Пункт I.4.3. Заменить значение "I,5" на "2,0".

Пункт I.4.6. После слов "не более I мм" дополнить слова:
" и до 6мм , но не более чем в двух местах".

Пункт 3.4. Заменить ссылку: ГОСТ I7I77.4-8I на ГОСТ I7I77-87

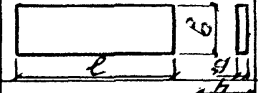
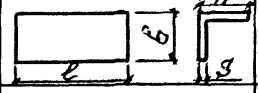
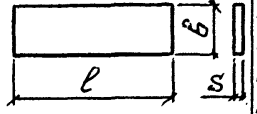
Пункт 4.4. Дополнить словами: "и исключающих увлажнение от атмосферных осадков".

Приложение I заменить на приложение I[а].

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя

Размеры в мм

Продолжение табл. I

Тип панели	Эскиз	Условное обозначение марки панели	Длина ℓ	Ширина b	Высота h	Толщина s	Масса справочная, кг мин. ватные плиты γ=125 кг/м³	Масса справочная, кг мин. ватные плиты γ=75 кг/м³
I-рядовая		I ПСА 20.6.I65-У	I980	580	-	I67	40,3	30,8
		I ПСА 45.6.I45-У	4480	580	-	I47	78,5	59,5
3-добор-ная		3 ПСА 30.6.I65-У	2980	580	392	I68	I33,9	II3,4
		3 ПСА 60.4.I65-Ш	5980	4I0	590	I68	8I,7	67,2
4-рядовая цокольная		4 ПСА I0.I2.I45-У	980	II80	-	I48	39,7	3I,2
		4 ПСА I0.I2.I65-У	980	II80	-	I68	42,7	33,2
		4 ПСА I5.I2.I45-У	I480	II80	-	I48	56,4	43,9
		4 ПСА I5.I2.I65-У	I480	II80	-	I68	6I,9	47,4
		4 ПСА 20.I2.I45-У	I980	II80	-	I48	73,5	56,5
		4 ПСА 20.I2.I65-У	I980	II80	-	I68	79,4	59,9
		4 ПСА 30.I2.I45-У	2980	II80	-	I48	I09,0	83,5
		4 ПСА 30.I2.I65-У	2980	II80	-	I68	II8,9	89,9
		4 ПСА 45.I2.I45-У	4480	II80	-	I48	I59,3	I20,8
		4 ПСА 60.I2.I45-У	5980	II80	-	I48	2I4,8	I63,8

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя

ПРИЛОЖЕНИЕ I[а]

ГОСТ I03-76 (СТ СЭВ 3900-82)	Полоса стальная горячекатаная. Сортамент
ГОСТ I66-80 (СТ СЭВ 704-77-707-77, СТ СЭВ I309-78)	Штангенциркули. Технические условия
ГОСТ 380-7I	Сталь углеродистая общего назначения. Марки и технические требования
ГОСТ 427-75	Линейки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ II44-80 (СТ СЭВ 2329-80)	Шурупы с полукруглой головкой. Конструкция и размеры
ГОСТ 59I5-70 (СТ СЭВ 3683-82)	Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры
ГОСТ 6402-70 (СТ СЭВ 2665-80)	Шайбы пружинные. Технические условия
ГОСТ 66I7-76	Битумы нефтяные строительные. Технические условия
ГОСТ 7502-80	Рулетки измерительные металлические. Технические условия
ГОСТ 9573-82 (СТ СЭВ I566-79	Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия
ГОСТ 9812-74	Битумы нефтяные изоляционные. Технические условия

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя

Продолжение приложения I[а]

ГОСТ II37I-78 (СТ СЭВ 280-76, СТ СЭВ 28I-76)	Шайбы. Технические условия
ГОСТ I3726-78	Ленты из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия
ГОСТ I2082-82	Обрешетки дощатые для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия
ГОСТ I3837-79	Динамометры общего назначения. Технические условия
ГОСТ I4I92-77 (СТ СЭВ 257-80, СТ СЭВ 258-8I)	Маркировка грузов
ГОСТ I4806-80	Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры
ГОСТ I5846-79	Продукция отправляемая в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
ГОСТ I7I77-87 (СТ СЭВ 5064-85, СТ СЭВ 5065-85)	Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы контроля
ГОСТ I7475-80 (СТ СЭВ 2652-80)	Винты с потайной головкой классов точности А и В. Конструкция и размеры
ГОСТ 2II40-75 (СТ СЭВ 227-75)	Тара. Система размеров

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехнефтегазстроя

Изм.	Содержание изменения
1	Продолжение приложения 14

ГОСТ 21631-76	Листы из алюминия и алюминиевых оплавов. Технические условия
ГОСТ 21779-82	Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски
ГОСТ 21929-76	Транспортирование грузов пакетами. Общие требования
ГОСТ 23238-78	Пакеты транспортные длинномерных грузов. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования
СНиП 2.01.02-85	Противопожарные нормы
СНиП 2.01.07-85	Нагрузки и воздействия
СНиП 2.03.11-85	Защита строительных конструкций от коррозии
ТУ 102-433-87	Пенопласт прокладочный для БКУ и изделия из него
ТУ 6-05-1179-83	Пенопласт плиточный ПХВ
ТУ 6-02-775-73	Клей-герметик кремнийорганический "Эластосил 11-06"
ТУ 6-05-1303-76	Пенопласт термореактивный марок ФК-20, ФК-40, ФК-2Р-А-20 и ФФ
ТУ 38-105-1061-82	Клей 88Н

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 52 7I4I

Группа Ж 34

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер
ССО "Нефтегазпромстрой"

17.01.89 А.С.Гелагаев

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника
Главного научно-технического
управления

Н.М.Мириханов

ИЗВЕЩЕНИЕ № 2

об изменении технических условий
ТУ I02-464-88

Панели стеновые каркасные трехслойные алюминиевые с утеплителем из минераловатных плит

Главный инженер
ВНИИПКспецстройконструкции
А.Б.Рубинштейн

Заведующий отделом № 9
Н.Х.Гольцов

Заведующий отделом № I0
В.П.Кузнецов

Главный конструктор проекта
16.01.89 И.Л.Орлов

ВНИИПК Спецстройконструкция	Извещение	Обозначение	Причина	Шифр	Лист	Листов
Отдел 9	2-89	ТУ 102-464-88	Прочие	0	2	3
	Дата выпуска	Срок изм. 01.03.89	Срок действия ПИ до 01.01.90	Указание о внедрении		
Указание о заделе	На заделе не отражается					

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
2	Пункт I.3.8. Первый абзац изложить в новой редакции : "Для зданий Ша и IУа степени огнестойкости теплоизоляционные прокладки должны изготовляться из пенопласта ПХВ-I-II5 по ТУ 6-05-II79-83 пенопласта марки ФФ по ТУ 6-05-I303-76, пенопласта марки Ш по ТУ I02-433-77 или древесины, обработанной антипиренами методом глубокой пропитки. Для зданий IУа степени огнестойкости теплоизоляционные прокладки допускается изготовлять из древесины, обработанной методом поверхностной пропитки. В этом случае в структуру обозначения марки панели после ветрового района вводится дополнительно степень	Разослать ПО "Трубодеталь" Приложение

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика
Орлов 8.04.89			Разоренова 20.04.89		
Подлинник исправил Онельченко	Контр. копию исправил				

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтяжпромгазстроя

Изм.	Содержание изменения
2	

огнестойкости здания, IУа, в котором будет применяться данная панель.

Прокладки должны приклеиваться к каркасу клеем 88Н по ТУ 38-I05I06I-82 или крепиться механическим способом.

Пункт I.4.2. Абзац первый дополнить предложением:
"Отклонение размера ширины панели не должно быть более плюс IO мм".

В таблице 4 в графе "Равенства диагоналей" значение "6" заменить на "IO".

Пункт I.7.I. Второй абзац изложить в новой редакции:"I.7 .I.Маркировка должна выполняться любым способом, обеспечивающим четкость и сохранность информации и должна содержать:"

Тир. 500 Зак. 32 Ротапринт ВНИИПКтехоргнефтегазстроя

Государственный концерн нефтегазового строительства
"НЕФТЕГАЗСТРОЙ"

ОКП 52 7141

Группа Ж 34

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ХО "Нефтегазпромстрой"
15.07.91 А.Н.Астафьев

ИЗВЕЩЕНИЕ № 3
об изменении технических условий
ТУ 102-464-88
ПАНЕЛИ СТЕНОВЫЕ КАРКАСНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ МИНЕРАЛОВАТНЫХ ПЛИТ

Главный инженер
ВНИИПКспецстройконструкция
28.06.91 А.Б.Рубинштейн

1991

Инв.№ подлинника	Подпись и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата
79884	12.08.91			

ВНИИПК ССК	ОТДЕЛ 10	ИЗВЕЩЕНИЕ 3	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТУ 102-464-88	
ДАТА ВЫПУСКА		СРОК ИЗМ.	ЛИСТ 2	ЛИСТОВ 12
ПРИЧИНА			КОД	
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ	На заделе не отражается			
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ				
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ				
РАЗОСЛАТЬ				
ПРИЛОЖЕНИЕ				

ИЗМ.	СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ
3	Лист 3. Структуру обозначения марки панелей дополнить цифровой группой, указывающей на исполнение материала обшивок. Пункт 1.1. Дополнить словами: "и 104301" после 1031I. Пункт 1.2.2. После слов "в табл.1" дополнить словами "и табл. $1^{а}$". Пункт 1.3.1. Дополнить абзацем:"В панелях по проекту 104301 обшивки должны выполняться из профилей по ГОСТ 24767-81 и стали по ТУ 67-18-145-90 в соответствии с табл. $2^{а}$". Пункт 1.4.3. Заменить значение "2,0 мм"на "4,0 мм". Приложение 1 дополнить ГОСТ 24767-81 "Профили холоднотянутые из алюминия и алюминиеых сплавов для ограждающих строительных конструкций" и ТУ 67-18-145-90 "Сталь тонколистовая холоднокатаная с лакокрасочным покрытием." Изменить нумерацию литов после табл.$1^{а}$: 17,19,20,21,22,23,24,25,26,27 8 , 9,10,11,12.13,14,15,16,17.

gost.e-ecolog.ru

СОСТАВИЛ	Разорено-ва		Н.КОНТР. ПР.ЗАК.	Омельченко	
ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕС					