МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УДК 691.328.5-413
Группа Ж35

СОГЛАСОВАНО:
ЗАМ. НАЧАЛЬНИКА
В.О. СОЮЗГАЗПРОМСТРОЙ
(А.К.ПЕТРЕНКО)
"30" июня 1975г

УТВЕРЖДАЮ:
НАЧАЛЬНИК ТЕХНИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ
(О.М.ИВАНЦОВ)
"18" июня 1975г

# ПАНЕЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КАРКАСНЫЕ ДЛЯ СТЕН И ПОКРЫТИЙ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 102-58-75

(Взамен ТУ 5I-I08-299-69)

Срок введения с 01.09.75
Срок действия до 01.09.80

ЗАМ. ДИРЕКТОРА ВНИИСТ
(В.И.ПРОКОФЬЕВ)
"26" 07 1975г

ДИРЕКТОР ЭКБ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ
(Н.С.МОРОЗОВ)
"23" июня 1975г

НАЧ.ГОСИНСПЕКЦИИ ПО КАЧЕСТВУ
(С.А.ГОРШКОВ)
" " 1975г

(Продолжение на следующем листе)

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

gost.e-ecolog.ru

(Продолжение титульного листа)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 102-58-75

СОГЛАСОВАНО:

ГЛ.ИНЖ.ВПО"СОЮЗТРАНС-ПРОГРЕСС"
(Г.В.ЖДАНОВИЧ)
"30" июня 1975г

ЗАВ.ОТДЕЛОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ 2
(А.К.ГАЙЛИС)
"25" июня 1975г

ГЛ.ИНЖ.ЗАВОДА ГАЗСТРОЙМАШ
(А.В.КАРПЕНКО)
"27" июня 1975г

ГЛ.КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ 2
(А.П.ОВСЕПЯН)
"26" июня 1975г

РУКОВОДИТЕЛЬ ТЕМЫ
(У.А.ОЛЬМАН)
"20" июня 1975 г.

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

1

Настоящие технические условия распространяются на унифицированные каркасные асбестоцементные панели для стен и покрытий промышленных зданий с относительной влажностью воздуха помещений до 60%, строящихся в районах I–УП ветровых и I–У снеговых нагрузок (по СНиП П-А.II-62) и температурой наружного воздуха до минус 50°С.

Панели состоят из алюминиевого каркаса обшитого с обеих сторон асбестоцементными листами и теплоизоляцией между ними из жестких минераловатных плит на синтетическом связующем.

Панели изготовляются по рабочим чертежам, разработанным ЭКБ по железобетону Миннефтегазстроя, инвентарные номера П-3032 П-3033; П-3034; П-3035; П-3036; П-3037; П-3038; П-3039; П-3040; П-3041; П-3023; П-3051; П-3052 и П-3053.

Номенклатура и обозначения панелей приведены в приложении I к настоящим техническим условиям.

## I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

I.I. Асбестоцементные панели должны соответствовать требованиям настоящих технический условий и комплекту рабочих чертежей, указанных выше.

Примечание: По согласованию между потребителем и предприятием допускается изготовление панелей с измененным расположением поперечных элементов каркаса и стальных накладок по номенклатуре, приведенной в приложении I.

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

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ТУ-102-58-75 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | | | | Панели асбестоцементные каркасные для стен и покрытий отапливаемых производственных зданий Технические условия | Лит. | Лист 3 | Листов 22 |
| Провер. | | | | | | | | |
| Н.контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | |

I.2. Каркас панели собирается из гнутых алюминиевых элементов С-образного профиля. Алюминий марки АМг2П по ГОСТ I2592-67.[xx] Соединение элементов в каркас производится дуговой сваркой сплошным швом в среде защитных газов, согласно требованиям ГОСТ I4806-69.

I.3. Отклонения от проектных размеров алюминиевых каркасов, а также асбестоцементных панелей не должны превышать:

- по длине каркаса и панели - Iмм на I пог.м., но не более ± 3мм на всё изделие;
- по ширине каркаса и панели ± 2мм;
- по толщине каркаса ± Iмм;
- по толщине панели ± 3мм;
- по разности диагоналей каркаса и панели 7мм;
- по размерам стальных накладок в плане ± 2мм;
- по расположению поперечных элементов каркаса и стальных накладок ± Iмм.

I.4. Искривление элементов каркаса не должно превышать Iмм на I пог.м., но не более 3мм на весь элемент.

I.5. Сопряжения элементов каркаса в узлах должны выполняться заподлицо, перепад сопрягаемых поверхностей не должен превышать Iмм.

I.6. Стальные накладки из полосовой стали по ГОСТ I03-57[x] для монтажа панелей крепятся к каркасу стальными оцинкованными винтами по ГОСТ I7475-72[x], с оксидированными пружинными шайбами по ГОСТ 6402-70[x] и гайками по ГОСТ 59I5-70[x].

I.7. Асбестоцементные листы по ГОСТ 929-59 крепят к металлическому каркасу оцинкованными стальными винтами по ГОСТ I7475-72[x] или винтами из специального сплава алюминия. Резьба в отверстиях каркаса нарезается винтами, при этом срыв резьбы не допускается.

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

I.8. Асбестоцементные листы должны плотно примыкать к плоскостям каркаса. Зазоры в стыках между асбестоцементными листами не должны превышать 2мм.

I.9. На асбестоцементных листах не допускаются жировые и масляные пятна, а также трещины и сколы, за исключением сколов углов длиной до I0мм по катету.

I.I0. Для изоляции и плотного примыкания асбестоцементных листов к каркасу применяют прокладки из бризола толщиной 2мм. Бризол должен удовлетворять требованиям ГОСТ I7I76-7I.

I.II. Теплоизоляционные прокладки из пенопласта ПХВ-I (по МРТУ-6-05-II74-69) или аналогичных теплоизоляционных материалов приклеивают к каркасу с наружной стороны битумной мастикой, отвечающей требованиям ГОСТ 2889-67.

I.I2. Теплоизоляционные полужесткие минераловатные плиты объемной массой I00 ÷ I25 кг/м$^3$ на синтетическом связующем должны соответствовать требованиям ГОСТ 9573-72[x)] и без зазоров и пустот укладываться в пространстве между асбестоцементными листами; при двухслойной укладке минераловатных плит, швы должны перекрываться. Допускается превышение толщины уложенных плит до I5мм с последующим уплотнением асбестоцементными листами.

I.I3. На минераловатные плиты с внутренней стороны панели укладывают в целях пароизоляции сплошной слой стабилизированной полиэтиленовой пленки. Пленка должна удовлетворять требованиям ГОСТ I0354-73 марки "Б".

I.I4. К каркасам панелей покрытий КШ и КШУ со стороны стальных прокладок крепятся предохранительные сетки. Сетки должны иметь антикоррозионную защиту из цинкового покрытия или окрашиваться за два раза по грунту атмосферостойкими красками или эмалями.

I.I5. В проемы панелей должны быть установлены окрашенные за два раза атмосферостойкими красками и антисептированные по наружному параметру оконные блоки. Места примыкания блоков к панели должны быть утеплены, герметизированы и окрашены.

Деревянные окна должны отвечать требованиям ГОСТ 475-70.*)

Примечание: Допускается по договоренности между сторонами поставка панелей без установки оконных блоков.

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

2.I. Поставка панелей производится партиями. За партию принимаются панели, изготовленные в течение суток по единой технологии из материалов одного вида и качества.

2.2. Потребитель имеет право производить выборочную контрольную проверку соответствия панелей требованиям настоящих технических условий и рабочим чертежам, руководствуясь для этой цели указанными в пунктах 2.3 - 2.I0 порядком отбора образцов и методами испытаний.

2.3. Для контрольной проверки размеров, внешнего вида, плотности прилегания асбестоцементных листов к каркасу, массы и качества применяемых материалов выборочно отбирают образцы панелей в количестве 3% от партии, но не менее трех панелей.

2.4. Отбор образцов проводят в последовательности, устанавливаемой приемщиком.

2.5. Отобранные образцы подвергают поштучному осмотру, обмеру и взвешиванию; при этом, для определения качества минеральной ваты и её укладки; качества пароизоляционного слоя и сварных швов может производиться вскрытие панелей.

2.6. Если при проверке отобранных образцов панелей окажется хотя бы одна, не соответствующая требованиям настоящих ТУ, то следует производить повторную проверку на удвоенном количестве образцов панелей.

2.7. Если при повторной проверке хотя бы одна панель не будет соответствовать требованиям настоящих ТУ, то данная партия панелей приемке не подлежит.

В этом случае потребитель имеет право отказываться от приемки данной партии или производить поштучную приемку панелей.

2.8. Внешний вид панелей проверяют путем осмотра и сравнения с требованиями настоящих ТУ.

2.9. Размеры и форму панелей проверяют с точностью до 1,0мм.

- Измерительными металлическими линейками по ГОСТ 427-56.
- Измерительными металлическими рулетками второго класса типа РЗ-2, РЗ-5, РЗ-10 по ГОСТ 7502-69.

2.10. Масса панелей определяется путем взвешивания динамометром общего назначения по ГОСТ 13837-68.

2.11. Объемная масса минеральной ваты определяется по методике ГОСТ 9573-72[x].

2.12. Качество асбестоцементных листов определяется по методике ГОСТ 8929-59.

2.13. Перед началом массового изготовления панелей, а также при изменении конструкции панели или технологии её производства на прочность и жесткость, должно быть испытано не менее трех изделий. ~~Испытания и оценка прочности должны производиться в соответствии со схемой, приведенной в рабочих чертежах~~. Оценка результатов испытаний должна согласовываться с ЭКБ.

## 3. МАРКИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

3.1. На боковой поверхности каждой панели должны быть нанесены несмываемой краской при помощи трафарета:

а) товарный знак предприятия-изготовителя или его краткое наименование;

б) марка панели;

в) дата изготовления панели;

г) масса панелей в килограммах;

д) штамп ОТК.

3.2. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие панелей требованиям настоящих ТУ и сопровождать каждую партию панелей паспортом, установленной формы, в котором указывается:

а) наименование и адрес предприятия-изготовителя;

б) номер и дата составления паспорта;

в) номер партии;

г) наименование и марка панелей с указанием количества панелей каждой марки;

д) дата изготовления панели;

е) вид и объемная масса утеплителя;

ж) марка вмонтированного оконного блока;

з) масса панели в килограммах;

и) обозначение настоящих ТУ.

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

3.3. Принятые ОТК панели хранятся на складе готовой продукции в пакетах, на выровненных площадках в условиях, исключающих увлажнение теплоизоляционного слоя панели.

3.4. Пакеты состоят из (см. рис.I,2):

а) двух нижних и двух верхних деревянных брусков сечением I30х170мм с отверстиями диаметром 22мм по концам;

б) четырех тяжей из арматурной стали класса AI по ГОСТ 5781-61* диаметром 20мм для стягивания пакетов;

в) панелей, уложенных вертикально на нижние бруски;

г) боковые поверхности пакета обрешечиваются досками сечением I50х22мм.

Обрешетка проходит под тяжами.

Габариты пакета не должны превышать

6050 х I360 х I550мм.

3.5. В пакет вертикально укладывается не более семи стеновых панелей, или панелей покрытий с теплоизоляционными прокладками, или восьми панелей без прокладок.

Пакеты карнизных панелей соответственно состоят из четырех или пяти изделий, уложенных "ёлочкой".

3.6. Бруски при пакетировании должны располагаться под прямым углом к боковой грани пакета, тяжи должны устанавливаться вертикально.

3.7. Стягивание пакетов допускается только при наличии под головками тяжей и гайками шайб размером I00хI00х6мм. Тяжи должны быть стянуты до усилий, исключающих смещение панелей в пакете при хранении и транспортировании.

3.8. Бруски изготовляются из воздушно-сухой древесины хвойных или твердо-лиственных пород III сорта.

3.9. При хранении на складе пакеты укладываются в два яруса.

3.10. Погрузка и разгрузка отдельных панелей, за исключением карнизных, допускается только в вертикальном положении.

3.11. Перевозка панелей производится в пакетах в вертикальном положении. Консольное свисание пакетов не допускается.

## 4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

4.1. Стены зданий из асбестоцементных панелей необходимо оберегать от ударов, к ним не допускается прислонять тяжелые предметы.

4.2. В случае необходимости производства работ вблизи стен, необходимо предусмотреть их защиту от возможных ударов и прочих силовых воздействий.

4.3. Крепление оборудования и устройство отверстий в стеновых и кровельных панелях допускается только согласно проекту.

4.4. Ремонтные работы по кровле проводить только в отсутствии снега, при этом нахождение людей и грузов допускается только на специальных ходовых досках или подмостях.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

5.I. При разгрузке материалов, изготовлении панелей, их внутризаводском транспортировании, погрузке и разгрузке должны соблюдаться требования безопасности по слесарно-механическим и погрузочно-разгрузочным работам существующим на заводах.

5.2. При заполнении панелей утеплителем из минераловатных полужестких плит следует дополнительно выполнить следующее:

- работы по заполнению панелей утеплителем должны производиться в специально отведенном помещении, оборудованном вентиляцией и изолированном от других помещений;

- рабочим, занятым укладкой утеплителя, должна выдаваться спецодежда, респираторы и защитные очки, обеспечивающие защиту кожи и слизистых оболочек от попадания на них стеклянной пыли.

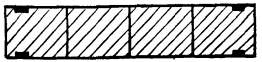
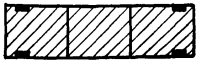
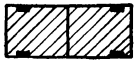
5.3. Предельно-допустимая концентрация стеклянного и минерального волокна в воздухе не должна превышать 4мг/м$^3$.

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

# Номенклатура панелей

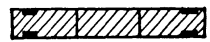
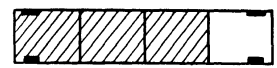
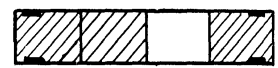
Приложение 1

| Наименование панелей | Марка: без теплоизоляции каркаса | Марка: с теплоизоляцией каркаса | Эскиз | Размеры мм | Инв. № проекта: без теплоизоляции каркаса | Инв. № проекта: с теплоизоляцией каркаса |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Стеновые | КСП1 | КСПУ1 |  | 5980×1190 | II-3033-4 | II-3034-4 |
| | КСП1-V | КСПУ1-V | | | II-3033-4 | II-3034-4 |
| | КСП2 | КСПУ2 |  | 4480×1190 | II-3033-5 | II-3034-5 |
| | КСП2-V | КСПУ2-V | | | II-3033-5 | II-3034-5 |
| | КСП3 | КСПУ3 |  | 2990×1190 | II-3033-6 | II-3034-6 |
| | КСП4 | КСПУ4 |  | 1990×1190 | II-3033-7 | II-3034-7 |
| | КСП5 | КСПУ5 |  | 990×1190 | II-3033-8 | II-3034-8 |

ТУ 102-58-75

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |

продолжение приложения 1

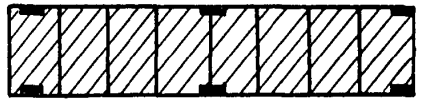
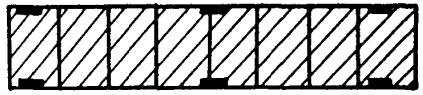
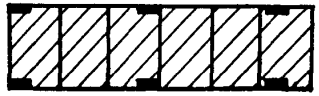
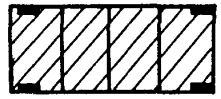
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| стеновые | КСП 6 | КСПУ 6 |  | 5980×590 | II-3033-9 | II-3034-9 |
| | КСП6-V | КСПУ6-V | | | II-3033-9 | II-3034-9 |
| | КСП 7 | КСПУ 7 |  | 4480×590 | II-3033-10 | II-3034-10 |
| | КСП 8 | КСПУ 8 |  | 2990×590 | II-3033-11 | II-3034-11 |
| | КСП 9 | КСПУ 9 |  | 1990×590 | II-3033-12 | II-3034-12 |
| | КСП 1ПК | КСПУ 1ПК |  | 5980×1190 | II-3033-13 | II-3034-13 |
| | КСП1ПК-V | КСПУ1ПК-V | | | II-3033-13 | II-3034-13 |
| | КСП 1ПС | КСПУ 1ПС |  | 5980-1190 | II-3033-14 | II-3034-14 |
| | КСП 1ПС-V | КСПУ 1ПС-V | | | II-3033-14 | II-3034-14 |

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТУ 102-58-15

| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |

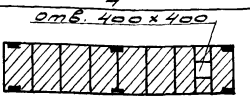
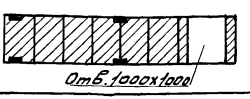
продолжение приложения 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| покрытия | КПП1 | КППУ1 |  | 5980×1190 | II-3035-4 | II-3036-4 |
| | КПП1-V | КППУ1-V | | | II-3035-4 | II-3036-4 |
| | КПП 1а | КППУ-1а |  | 5980×1190 | II-3035-5 | II-3036-5 |
| | КПП1а-V | КППУ1а-V | | | II-3035-5 | II-3036-5 |
| | КПП2 | КППУ-2 |  | 4480×1190 | II-3035-6 | II-3036-6 |
| | КПП3 | КППУ3 |  | 2990×1190 | II-3035-7 | II-3036-7 |
| | КПП3-V | КППУ-3-V | | | II-3035-7 | II-3036-7 |
| | КПП1ПК | КППУ1ПК |  | 5980×1190 | II-3035-8 | II-3036-8 |
| | КПП1ПК-V | КППУ1ПК-V | | | II-3035-8 | II-3036-8 |
| | КПП1ПС | КППУ1ПС |  | 5980×1190 | II-3035-9 | II-3036-9 |
| | КПП1ПС-V | КППУ1ПС-V | | | II-3035-9 | II-3036-9 |

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

ТУ 102-58-75

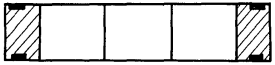
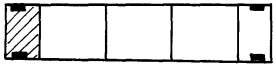
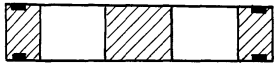
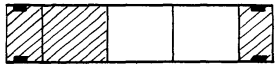
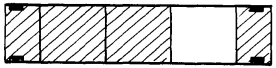
*продолжение приложения 1*

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| покрытия | КПП1-400 | КППУ1-400 |   | 5990×1190 | II-3035-10 | II-3036-10 |
| | КПП1-400-$\bar{V}$ | КППУ1-400-$\bar{V}$ | | | II-3035-10 | II-3036-10 |
| | КПП1-700 | КППУ1-700 |   | 5990×1190 | II-3035-11 | II-3036-11 |
| | КПП1-700-$\bar{V}$ | КППУ1-700-$\bar{V}$ | | | II-3035-11 | II-3036-11 |
| | КПП1-1000 | КППУ1-1000 |   | 5990×1190 | II-3035-12 | II-3036-12 |
| | КПП1-1000-$\bar{V}$ | КППУ1-1000-$\bar{V}$ | | | II-3035-12 | II-3036-12 |
| карнизные | КПК1$^{d}$ | КПКУ1$^{d}$ |  | 5980×590×410 | II-3035-13 | II-3036-13 |
| | КПК1$^{d}$-$\bar{V}$ | КПКУ1$^{d}$-$\bar{V}$ | | | II-3035-13 | II-3036-13 |
| | КПК1 | КПКУ1 |  | 5980×410×590 | II-3035-14 | II-3036-14 |
| | КПК1-$\bar{V}$ | КПКУ1-$\bar{V}$ | | | II-3035-14 | II-3036-14 |

| Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | |

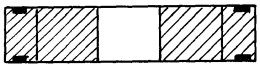
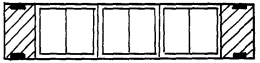
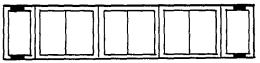
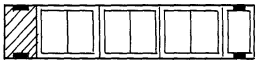
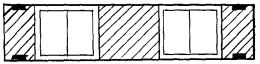
| Изм | Лист | № докум | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

продолжение приложения 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| оконные | КП01 | КПОУ1 |  | 5980×1190 | II-3037-4 | II-3038-4 |
| | КП02 | — |  | 5980×1190 | II-3037-5 | — |
| | КП03 | КПОУ3 |  | 5980×1190 | II-3037-6 | II-3038-5 |
| | КП04 | КПОУ4 |  | 5980×1190 | II-3037-7 | II-3038-6 |
| | КП05 | КПОУ5 |  | 5980×1190 | II-3037-8 | II-3037-7 |
| | КП06 | КПОУ6 |  | 5980×1190 | II-3037-9 | II-3037-8 |

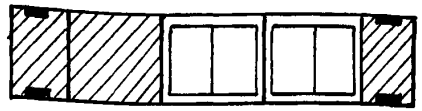
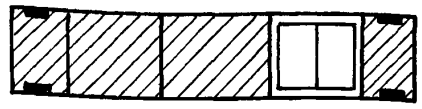
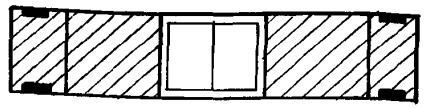
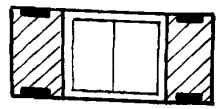
ТУ 102-58-75

продолжение приложения 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Оконные | КП07 | КПОУ7 |  | 5980×1190 | II-3037-10 | II-3038-9 |
| | КП08 | КПОУ8 |  | 2980×1190 | II-3037-11 | II-3038-10 |
| Оконные с деревянными переплетами | КП01-О | — |  | 5980×1190 | II-3023-6 | — |
| | КП01-Д | | | | II-3023-7 | |
| | КП02-О | — |  | 5980×1190 | II-3023-8 | — |
| | КП02-Д | | | | II-3023-9 | |
| | КП03-О<br>КП03$^{d}$-О | — |  | 5980×1190 | II-3023-10 | — |
| | КП03-Д<br>КП03$^{d}$-Д | | | | II-3023-11 | |
| | КП04-О | — |  | 5980-1190 | II-3023-12 | — |
| | КП04-Д | | | | II-3023-13 | |

ТУ 102-38-15

Продолжение приложения 1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Оконные с деревянными переплетами. | КП05-О<br>КП05а-О | — |  | 5980×1190 | II-3023-14 | — |
| | КП05-Д,<br>КП05а-Д, | | | | II-3023-15 | |
| | КП06-О<br>КП06а-О | — |  | 5980×1190 | II-3023-16 | — |
| | КП06-Д,<br>КП06а-Д, | | | | II-3023-17 | |
| | КП07-О<br>КП07-Д | — |  | 5980×1190 | II-3023-18<br>II-3023-19 | — |
| | КП08-О<br>КП08-Д | — |  | 2980×1190 | II-3023-20<br>II-3023-21 | — |

ТУ 102-58-15



## Примечания:

1. Обозначение панелей буквенные:

КСП - каркасные стеновые панели
КПП - каркасные панели покрытий
КПК - каркасные панели карнизные
КПО - каркасные панели оконные
У - утепленные

Продолжение примечания см стр.

Продолжение приложения 1

цифровые: 1, 2, 3 и т.д. – марка панели

1ПК – панель с отверстием в крайнем пролете

1ПС – панель с отверстием в среднем пролете

400, 700, 1000 – панель с отверстием размером соответственно 400×400, 700×700, 1000×1000 мм.

$\underline{V}$ – панели для $\underline{IV}$ – $\underline{V}$ районов ветровой или снеговой нагрузки.

$\overline{VII}$ – панели для $\overline{VI}$ – $\overline{VII}$ районов ветровой нагрузки.

2. Индекс „а" в панелях покрытия и в карнизных панелях в марках КПП1$^{а}$, КПП1$^{а}$–$\underline{V}$, КППУ1$^{а}$, КПП1$^{а}$–$\overline{V}$, КПК1$^{а}$, КПКУ1$^{а}$, КПК1$^{а}$–$\overline{V}$ и КПКУ1$^{а}$–$\overline{V}$ указывает на изменение расположения закладных деталей; индекс „а" в оконных панелях КПО3$^{а}$–О, КПО3$^{а}$–Д, КПО5$^{а}$–О, КПО5$^{а}$–Д, КПО6$^{а}$–О, КПО6$^{а}$–Д означает, что эти панели изготавливаются зеркально от основной марки панели.

3. В оконных панелях дополнительный индекс О–означает одинарное остекление, Д – двойное остекление.

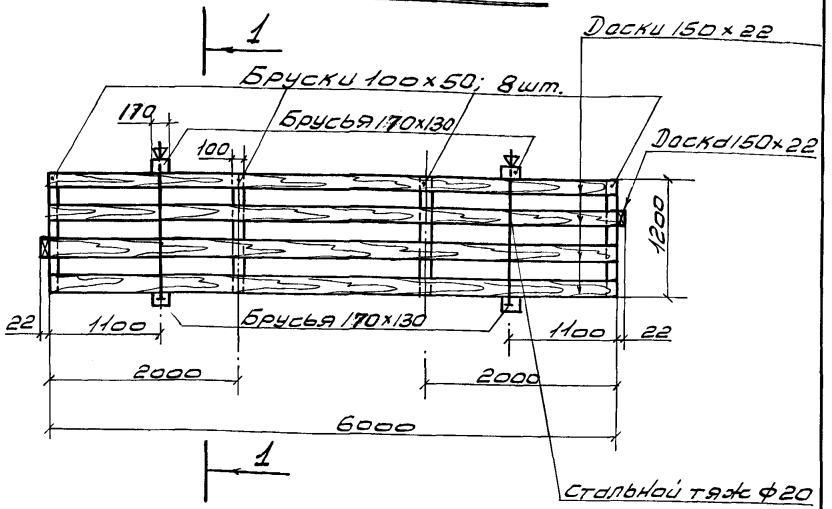
4. Ввиду малой повторяемости в таблицу не включены стеновые панели и оконные для $\overline{VI}$ – $\overline{VII}$ районов ветровой нагрузки. Номенклатуру этих панелей см. альбом инв. №№ $\underline{II}$-3051 и $\underline{II}$-3052

Приложение 2

## ПЕРЕЧЕНЬ ГОСТов, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В ТУ

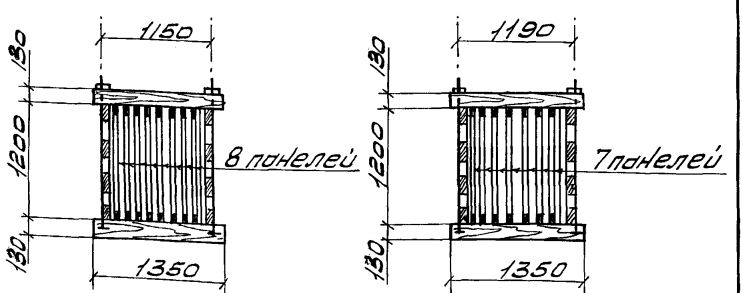
| Номер ГОСТа | Наименование стандартов |
|---|---|
| 103-57 x) | Сталь прокатная полосовая. Сортамент. |
| 427-56 | Линейки измерительные металлические. |
| 475-70 x) | Окна и двери деревянные. Общие технические условия. |
| 929-59 | Плиты асбестоцементные плоские облицовочные. |
| 2889-67 | Мастика битумная кровельная. |
| 5781-61 x) | Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. |
| 5915-70 x) | Гайки шестигранные (нормальной точности). Конструкция и размеры. |
| 6402-70 x) | Шайбы пружинные. |
| 7502-69 | Рулетки измерительные металлические. |
| 9573-72 x) | Плиты и маты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. |
| ~~10178-62~~ x) | ~~Эмали перхлорвиниловые марки ХВ-124 и марки ХВ-125.~~ |
| 10354-73 | Пленка полиэтиленовая. |
| 12592-67 xx) | Листы конструкционные из алюминия и алюминиевых сплавов. |
| 13837-68 x) | Динамометры растяжения пружинные общего назначения. |
| 14806-69 | Швы сварных соединений. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов. Основные типы и конструктивные элементы. |
| 17176-71 | Бризол. |
| 17475-72 x) | Винты с потайной головки (нормальной точности). Конструкция и размеры. |

## Общий вид пакета панелей КСП; КПП; КПО.




Пакет без утепляющих прокладок

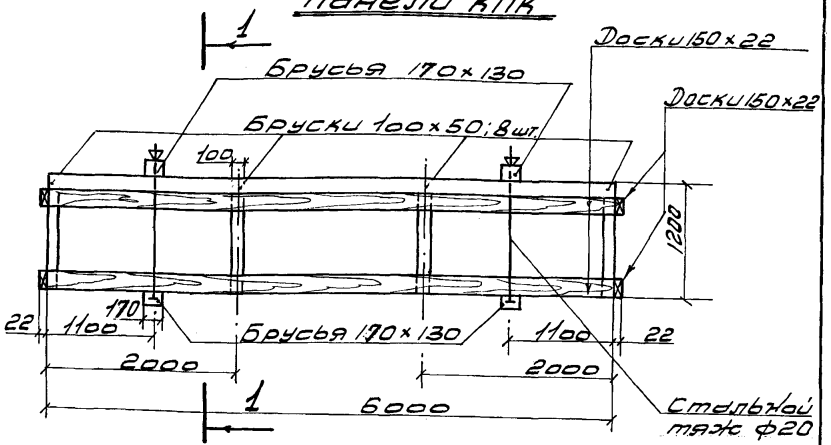
Пакет с утепляющими прокладками




1-1

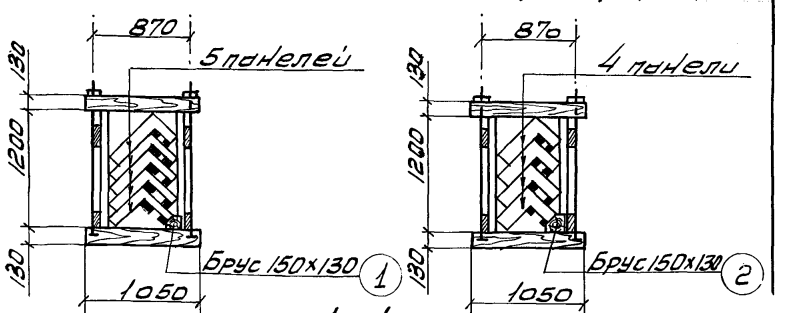
Рис. 1 Схема пакетирования

## Общий вид пакета панели КПК




Пакет без утепляющих прокладок

Пакет с утепляющими прокладками




1 - 1

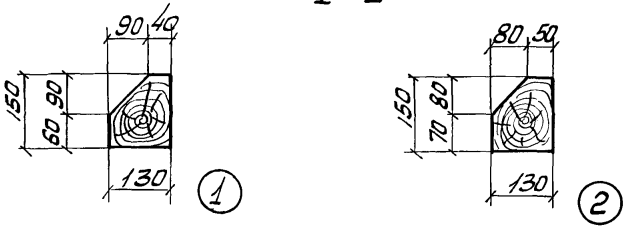



Рис. 2 Схема пакетирования

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ОКП 57 8190

УДК 621.328.5-413
Группа Ж 35

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер В.О. "Союзгазпромстрой"
С.С.Чертов
"15" июля 1980г

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Главного технического управления
О.М.Иванцов
"11" августа 1980г

# ПАНЕЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КАРКАСНЫЕ ДЛЯ СТЕН И ПОКРЫТИЙ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Технические условия
ТУ 102-58-75
Изменение № 1
Срок введения

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора ВНИИСТ
К.И.Зайцев
"10" июня 1980г

Начальник Государственной инспекции поткачеству строительства
А.С.Бояринов
"01" 08 1980г

Главный инженер ВПО "Союзтранспрогресс"
Ю.А.Власов
"  " 1980г

Главный инженер завода "Газстроймаш"
А.В.Карпенко
"03" 07 1980г

РАЗРАБОТАНО

Директор ЭКБ по железобетону
Н.С.Морозов
"3" июля 1980г

Зав. отделом № 2
И.Л.Орлов
"03" 06 1980г

Гл.конструктор отдела № 2
А.П.Овсепян
"03" 06 1980г

Руководитель темы
У.А.Ольман
"03" 06 1980г

1980

Изменение I к ТУ I02-58-75

I. Титульнний лист:

Установлен новый срок действия:

до 3I.I2.I984г.

2. Приложение 2: "Перечень ГОСТов, на которые даны ссылки в ТУ" заменено на приложение "2а".

3. Заменены встречающиеся по тексту технических условий ссылки на НТД:

| | | |
|---|---|---|
| ГОСТ I03-53 | заменен на | ГОСТ I03-76 |
| ГОСТ 427-56 | " | ГОСТ 427-75 |
| ГОСТ 578I-6I | " | ГОСТ 578I-75 |
| ГОСТ 929-59 | " | ГОСТ I8I24-75 |
| ГОСТ I2592-67 | " | ГОСТ 2I63I-76 |
| ГОСТ 475-70 | " | ГОСТ 23I66-78 |
| СНиП II-А.II-62 | " | СНиП II-6-74 |
| МРТУ 6-05-II74-69 | " | ТУ 6-05-II79-75 |

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

| Изм. | Лист | N докум. | Подп. | Дата |
|---|---|---|---|---|
| | Разраб. | | | |
| | Пров. | | | |
| | Н. контр. | | | |
| | Утв. | | | |

ТУ I02-58-75 изм I

Панели асбестоцементные каркасные для стен и покрытий отапливаемых производственных зданий
Технические условия

| Лит. | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Б | 2 | 3 |

Приложение 2а

Перечень НТД, на которую даны ссылки в ТУ

| № | Обозначение | Наименование |
|---|---|---|
| I. | ГОСТ I03-76 | Полоса стальная горячекатаная. Сортамент. |
| 2. | ГОСТ 427-75 | Линейки измерительные металлические. Основные параметры и размеры. Технические требования. |
| 3. | ГОСТ 578I-75 | Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. |
| 4. | ГОСТ 59I5-70* | Гайки шестигранные (нормальной точности). Конструкция и размеры. |
| 5. | ГОСТ 6402-70* | Шайбы пружинные. |
| 6. | ГОСТ 7502-69 | Рулетки измерительные металлические. |
| 7. | ГОСТ 9573-72* | Плиты и маты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. |
| 8. | ГОСТ I0354-73 | Пленка полиэтиленовая. |
| 9. | ГОСТ I3837-68* | Динамометры растяжения пружинные общего назначения. |
| I0. | ГОСТ I4806-69 | Швы сварных соединений. Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов. Основные типы и конструктивные элементы. |
| II. | ГОСТ I7I76-7I | Бризол. |
| I2. | ГОСТ I7475-72* | Винты с потайной головкой (нормальной точности). Конструкция и размеры. |
| I3. | ГОСТ I8I24-75 | Листы асбестоцементные плоские. |
| I4. | ГОСТ 2I63I-76 | Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. |
| I5. | ГОСТ 23I66-78 | Окна и балконные двери деревянные. Общие технические условия. |
| I6. | ТУ 6-05-II79-75 | Пенопласт ПХВ-I и ПХВ-2. |
| I7. | СНиП II-6-74 | Нагрузки и воздействия. |

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

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 57 8190

УДК
Группа Ж-35

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер Главного
технического управления

В.А.Алютов

# ПАНЕЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КАРКАСНЫЕ ДЛЯ СТЕН И ПОКРЫТИЙ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Технические условия
ТУ 102-58-75

Изменение № 2
Срок введения 01.03.84

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ЦНИИпромзданий
С.М.Гликин
23.12.83

Главный инженер ВПО
"Союзгазпромстрой"
Письмо В.М.Товаровский
№ 11/25-3505 от 5.12.83

Главный инженер Московского
экспериментального машино-
строительного завода
"Газстроймаш"
А.А.Хомутский
21.11.83

Начальник Государственной
инспекции по качеству
строительства
Письмо А.С.Бояринов
№ 23/367 от 14.11.83

Директор ЭКБ
по железобетону
Н.С.Морозов
1.11.83

Заведующий отделом № 2
И.Л.Орлов
31.10.83

Главный конструктор проекта
А.П.Овсепян
31.10.83

Заведующий отделом № 10
В.П.Кузнецов
1.11.83

Руководитель бригады
Г.Н.Омельченко
1.11.83

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

1

Изменение 2 к ТУ I02-58-75

I. Титульный лист:

Установлен новый срок действия: до 3I.I2.85г.

2. Введение лист 3 дополнено после I абзаца:

"Показатели технического уровня,установленные настоящими техническими условиями, соответствуют требованиям первой категории качества".

3. Дополнен абзац 3 введения номерами:

"34I8, 34I9, 3438, 3440".

4. В п.I.I0 исключены слова:

"толщиной 2 мм".

5. Дополнен п.I.II словами:

"Допускается применение битума строительного марки БН 70-30 по ГОСТ 66I7-76".

6. Дополнен п.I.I4 словами:

"Допускается установка промежуточных распорок в каркасе, обеспечивающих безопасное производство монтажных работ".

7. В п.2.I. заменено слово "поставка" на "приёмка".

8. В п.3.I. заменено слово "боковой" на "торцевой".

9. Пункт 3.4. дополнен словами:

"Допускается другое исполнение пакета по конструкторской документации, разработанной и утвержденной в установленном порядке".

I0. В п.3.5. первый абзац изложен в следующей редакции:

"В пакет вертикально укладывается не более 8 панелей стен или покрытия".

Подл. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подл. и дата | Инв. № подл. 1

| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ТУ I02-58-75 изм. 2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | | | | Панели асбестоцементные каркасные для стен и покрытий отапливаемых производственных зданий.Технические условия.Измен.№2 | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | | | | | А | 2 | 4 |
| Н. контр. | | Трофимова | | | | ЭКБ по железобетону | | |
| Утв. | | | | | | | | |

II. Примечания прил.I дополнено п.5:

"5. Допускается применение других марок панелей, разработанных и утвержденных в установленном порядке".

I2. Приложение 2а заменено на приложение 2б.

I3. Встречающиеся по тексту технических условий ссылки на НТД заменены:

| | | |
|---|---|---|
| ГОСТ 7502-69 | на | ГОСТ 7502-80 |
| ГОСТ 9573-72 | на | ГОСТ 9573-82 |
| ГОСТ I0354-73 | на | ГОСТ I0354-82 |
| ГОСТ I3837-68 | на | ГОСТ I3837-79 |
| ГОСТ I4806-69 | на | ГОСТ I4806-80 |
| ГОСТ I7475-72 | на | ГОСТ I7475-80 |

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 26

Перечень НТД, на которые даны ссылки в ТУ

| Обозначение | Наименование |
|---|---|
| ГОСТ 103-76 | Полоса стальная горячекатанная. Сортамент |
| ГОСТ 427-75 | Линейки измерительные металлические |
| ГОСТ 5781-75 | Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций |
| ГОСТ 5915-70 | Гайки шестигранные (нормальной точности). Конструкция и размеры |
| ГОСТ 6402-70 | Шайбы пружинные |
| ГОСТ 6617-76 | Битумы нефтяные строительные. Технические условия |
| ГОСТ 7502-80 | Рулетки измерительные металлические. Технические условия |
| ГОСТ 9573-82 | Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты на синтетическом связующем. Технические условия |
| ГОСТ 10354-82 | Пленка полиэтиленовая. Технические условия |
| ГОСТ 13837-79 | Динамометры общего назначения. Технические условия |
| ГОСТ 14806-80 | Дуговая сварка алюминия и алюминиевых сплавов в инертных газах. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры |
| ГОСТ 17176-71 | Бризол. |
| ГОСТ 17475-80 | Винты с потайной головкой. Конструкция и размеры |
| ГОСТ 18124-75 | Листы асбестоцементные плоские |
| ГОСТ 21631-76 | Листы из алюминия и алюминиевых сплавов. Технические условия |
| ГОСТ 23166-78 | Окна и балконные двери деревянные. Общие технические условия |
| ТУ 6-05-1179-75 | Пенопласт плиточный |
| СНиП II-6-74 | Нагрузки и воздействия |

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

УДК

ОКП 57 8190

Группа Ж-35

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника
Главного технического
управления

30.09.85 Ю.Н.Пермикин

# ПАНЕЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КАРКАСНЫЕ ДЛЯ СТЕН И ПОКРЫТИЙ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Технические условия
ТУ 102-58-75

Изменение № 3

Срок введения с 01.01.86
до 31.12.86

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ЦНИИпромзданий

С.М.Гликин

Заместитель начальника
"Главнефтегазпромстроя"

письмо Н.В.Сухов
от 27.08.85 № 12/3072

Главный инженер Московского
экспериментального машино-
строительного завода
"Газстроймаш"

письмо А.А.Хомутский
от 11.09.85 №1817/03

Директор ЭКБ
по железобетону

Н.С.Морозов

Заведующий отделом №2

И.Л.Орлов

Главный конструктор проекта

В.М.Суслин

Заведующий отделом №10

В.П.Кузнецов

1985

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата | 1

Изменение №3 к ТУ 102-58-75

I. Титульный лист:

Установлен новый срок действия: до 31.12.86г.

| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТУ 102-58-75 изм. №3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Лунева | | | Панели асбестоцементные каркасные для стен и покрытий отапливаемых производственных зданий. Технические условия. | Лит. | Лист | Листов |
| Пров. | | Суслин | | | | А | 2 | 2 |
| Н. контр. | | Ананьина | | | | ЭКБ по железобетону | | |

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

Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 57 8I90

УДК

Группа Ж 35

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Главного технического
управления

09.12.86 Н.И.Курбатов

# ПАНЕЛИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КАРКАСНЫЕ ДЛЯ СТЕН И ПОКРЫТИЙ ОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Технические условия

ТУ I02-58-75

Изменение № 4

Срок введения с 0I.0I.87
до 0I.0I.88

СОГЛАСОВАНО
Главный инженер
Главнефтегазпромстрой
А.П.Хутиев

Директор ЭКБ
по железобетону
Н.С.Морозов

Заведующий отделом № 2
И.Л.Орлов

Главный конструктор проекта
В.М.Суслин

Заведующий отделом № I0
В.П.Кузнецов

I986

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

Изменение 4 к ТУ I02-58-75

I. Титульный лист: Установлен новый срок действия: до 0I.0I.88г

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата | ТУ I02-58-75 изм. № 4 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Панели асбестоцементные каркасные для стен и покрытий отапливаемых производственных зданий. Технические условия. Изм. 4 | Лит | Лист | Листов |
| | | | | | | | 2 | 2 |
| Провер. | | | | | | ЭКБ по железобетону | | |
| Н. Контр. | | | | | | | | |
| Утв. | | | | | | | | |

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

Инв. № п

gost.e-ecolog.ru