ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР

ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.016-2

НЕОТАПЛИВАЕМЫЕ ТРАНСПОРТЁРНЫЕ ГАЛЕРЕИ
С САМОНЕСУЩИМИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМИ ОБОЛОЧКАМИ

ВЫПУСК 1

СОСТАВ СЕРИИ

ВЫПУСК 1	Архитектурно-строительные чертежи
ВЫПУСК 2	Стальные конструкции. Чертежи КМ
ВЫПУСК 3	Строительные изделия
ВЫПУСК 4	Архитектурные и монтажные детали

Разработаны
Государственным проектным и научно-исследовательским институтом Харьковский Промстройниипроект при участии Донецкого Промстройниипроекта

Утверждены
и введены в действие
с 1 июля 1973г
постановление Госстроя СССР
от 29 мая 1973г № 81

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

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

gost.e-ecolog.ru

11689-01 2

Содержание

	стр.	лист
Пояснительная записка	3÷9	—
Габаритные схемы	10	1
Фасад, продольный разрез	11	2
Секции В×18; В×24; В×30. Поперечные разрезы	12	3
Секции 3.0×18; 3.0×24; 3.0×30; 4.5×18; 4.5×24; 4.5×30. Монтажные планы плит перекрытия	13	4
Секции 6.0×18; 6.0×24; 6.0×30; 6.0×18Б; 6.0×24Б; 6.0×30Б. Монтажные планы плит перекрытия и бортовых элементов	14	5
Номенклатура изделий и расход материалов	15	6
Номенклатура асбестоцементных элементов оболочек	16	7
Схемы примыкания галерей к зданиям и порядок монтажа оболочек	17	8
Монолитные участки консольных примыканий	18	9
Окно О-1; стальной ходовой трап	19	10

Пояснительная записка

I. Общая часть

1. Рабочие чертежи неотапливаемых транспортерных галерей пролетами 18, 24 и 30 м с самонесущими асбестоцементными оболочками разработаны Харьковским Промстройниипроектом на основании технических решений унифицированных конструкций неотапливаемых транспортерных галерей (серия ХТ 5-56), утвержденных Госстроем СССР 17 марта 1969 г.
При разработке рабочих чертежей использованы материалы экспериментального проектирования, строительства и исследований, проведенных Харьковским Промстройниипроектом совместно с Донецким Промстройниипроектом.
2. Неотапливаемые транспортерные галереи предназначены для размещения ленточных конвейеров с шириной ленты от 400 мм до 1600 мм, а также могут быть использованы для прокладки трубопроводов, электрокабелей и других коммуникаций, возможность совместной установки которых решается при привязке проекта.
3. Привязки стоек конвейеров в поперечном сечении галереи не фиксированы и назначаются в конкретном проекте. В габаритных схемах приведены лишь типы конвейеров, на которые рассчитаны строительные конструкции соответствующих галерей, а также указаны минимальные размеры проходов и зазоров для ремонтно-монтажных работ.
4. Рабочие чертежи галерей разработаны применительно к условиям строительства в климатических районах с расчетной зимней температурой до минус 40°С и выше и величинами скоростного напора ветра и веса снегового покрова, установленных для 3 географического района по СНиП II-А. 11-62.
5. Конструкции галерей не рассчитаны на применение в районах с сейсмичностью выше 6 баллов, в районах с просадочными или вечномерзлыми грунтами, а также для транспортирования горячих и парящих материалов.
При применении конструкций галерей в агрессивных средах следует руководствоваться указаниями СН 262-67.
6. Серия 3.016-2 состоит из четырех выпусков:
Выпуск 1. Архитектурно-строительные чертежи;
Выпуск 2. Стальные конструкции. Чертежи КМ;
Выпуск 3. Строительные изделия;
Выпуск 4. Архитектурные и монтажные детали.
В настоящем выпуске помещены материалы для проектирования, которые включают: нагрузки, габаритные схемы, монтажные схемы перекрытий и ограждения галерей, таблицы расхода материалов (за исключением металлоконструкций, приведенных в выпуске 2), а также номенклатуру асбестоцементных оболочек.

II. Конструктивные решения.

7. Конструктивные решения неотапливаемых транспортерных галерей, разработанных в настоящей серии, основаны на применении в качестве ограждения галереи самонесущих асбестоцементных оболочек, устанавливаемых на верхний пояс пролетного строения.
8. В качестве несущих конструкций пролетных строений галерей приняты стальные решетчатые сварные фермы пролетом 18, 24 и 30 м. Высота ферм принята одинаковой и равной 2,5 м (между обушками поясных уголков).

ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1 / Лист —

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. Харьков
Гл. инж. пр. Козаровицкий
Гл. инж. пр. Жорин
Гл. конструкт. Сухин
Рук. гр. Семенников
Рук. констр. гр. Савватеевский
Гл. арх. т-в Харченковский
Рук. проектов Ермольевский, Назаров
Зав. лабор. Кац
Ст. инженер Назаров

Ширина галерей установлена, исходя из трех номинальных габаритов - 3.0, 4.5 и 6.0 м, принимаемых по наружным граням железобетонных плит перекрытия.

9. Перекрытие галереи принято из сборных железобетонных плит размером 0.5×3.0 м по серии ПК-01-88.
Плиты устанавливаются на поперечные стальные прогоны пролетного строения, после чего швы между ними тщательно заполняются цементным раствором марки 200.

10. Асбестоцементные оболочки ограждения в галереях шириной 3.0 и 4.5 м устанавливаются на продольные стальные балки, расположенные по верху поперечных прогонов пролетного строения.
Для галерей шириной 6.0 м в связи с ограниченной длиной асбестоцементных листов, поставляемых промышленностью, разработаны два типа самонесущих оболочек ограждения:

I тип. Асбестоцементные оболочки, опирающиеся на керамзитобетонные бортовые элементы.

II тип. Асбестоцементные оболочки, опирающиеся непосредственно на продольные стальные балки.
Оболочки второго типа намечены к перспективному изготовлению после оснащения асбестоцементной промышленности форматными барабанами большого диаметра.

11. Ограждения галерей монтируются из асбестоцементных оболочек путем их соединения в коньковом узле при помощи болтов, после чего соединительные элементы в опорных узлах привариваются к продольным стальным балкам пролетного строения или к закладным деталям в бортовых элементах. Детальные указания в порядке установки оболочек на пролетные строения приведены в выпуске 4.
Монтаж асбестоцементных оболочек и коньковых элементов, перекрывающих стык между двумя смежными оболочками, производится снизу вверх по уклону галереи в последовательности, указанной на листе 8 настоящего выпуска.
Рекомендуется осуществлять укрупнительную сборку пролетных строений галерей и оболочек ограждения с последующей установкой всего блока в проектное положение.
В случае установки оболочек на заранее смонтированное пролетное строение следует предварительно собирать две оболочки в единый монтажный элемент путем сваливания их в коньковом узле на стационарном кондукторном устройстве и установки перед подъемом временной монтажной распорки.
Общие указания по изготовлению асбестоцементных оболочек приведены в выпуске 3.

12. Примыкание галерей к зданиям рекомендуется принимать консольным без опирания на каркас зданий. В местах примыкания к зданиям, при длине консольного участка менее 6 м, перекрытие этих участков выполняется в виде монолитной железобетонной плиты по стальным балкам
В месте примыкания галерей к зданиям оболочки ограждения обрезаются под соответствующим углом в соответствии с деталями, приведенными в выпуске 4.

13. Полы в галереях приняты из асфальтобетона с уклоном 2% под конвейер.

Полы устраиваются после монтажа оболочек, перильного ограждения, стоек для крепления коммуникаций. Места примыкания плит перекрытия к оболочкам тщательно замоноличиваются, а в случае примыкания к бортовому элементу устраивается плинтус в соответствии с „Указаниями по проектированию полов производственных, жилых, общественных и вспомогательных зданий" (СН 300-65).

14. Шаг стоек станин конвейера в продольном направлении принят 3м. Стойки конвейера опираются на опорные столики, привариваемые к поперечным стальным прогонам пролетного строения (см. выпуск 4 настоящей серии).

15. Внутри галерей с ограждениями из асбестоцементных оболочек без бортовых элемен устраиваются стальные перила, деталь крепления которых приведена в выпуске 4.

16. При уклоне галерей свыше 12° в местах проходов устанавливаются съемные металлические ступени (см. выпуск 2 настоящей серии).

III. Указания по применению.

17. В составе настоящей серии разработаны следующие секции пролетных строений транспортерных галерей:

3.0×18	3.0×24	3.0×30
4.5×18	4.5×24	4.5×30
6.0×18	6.0×24	6.0×30
6.0×18Б	6.0×24Б	6.0×30Б

Первая цифра в маркировке секции обозначает номинальную ширину галереи, вторая - пролет галереи. Индекс „Б" в маркировке секций номинальной ширины 6.0м относится к галереям с керамзитобетонными бортовыми элементами (см. п. 10).

18. При разработке проекта транспортерных галерей по материалам данной серии рекомендуется следующий порядок работы:

а) на основании технологического задания, в зависимости от количества конвейеров и ширины их лент, в соответствии с габаритными схемами, приведенными в настоящем выпуске, производится определение ширины галереи и подбор соответствующей секции пролетного строения.

б) Подбор стальных несущих конструкций пролетного строения галереи производится по выпуску 2 настоящей серии.

в) По материалам, приведенным в настоящем выпуске, составляются монтажные схемы перекрытия, а также архитектурные чертежи, включающие в себя монтажные схемы стенового ограждения из асбестоцементных оболочек. На монтажных схемах и архитектурных чертежах обозначаются детали с ссылкой на соответствующие листы выпуска 4 настоящей серии.

г) При составлении спецификаций сборных железобетонных и асбестоцементных изделий и сводных выборок по расходу материалов на пролетные строения используются соответствующие данные, приведенные на листе 6 настоящего выпуска. Показатели расхода материалов на металлоконструкции пролетных строений приведены в выпуске 2.

ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист —

Харьковский промстройниипроект г. Харьков
Гл. инже. ин-та Козаровицкий
Гл. инже. пр. Монин
Нач. отдела Петрусенко
Рук. группы Кожевников
Рук. конструкт. Славянский
Нач. отдела Фомин
Гл. констр. Кантемиров
Рук. группы Гекман
Ст. инженер Левантовский
Вед. инже.

19. При устройстве по технологическому заданию проемов в перекрытии галерей (для монтажей конвейерных лент, натяжных станций и т.п.) на этих участках вместо сборных железобетонных плит должна быть запроектирована монолитная железобетонная плита по стальным балкам с устройством бортиков вокруг проема и перекрытия последнего в случае необходимости съемными плитами.

20. Противопожарные выходы, углы поворота и т.п. разрабатываются в конкретном проекте.

Противопожарные выходы рекомендуется устраивать над опорами с опиранием вертикальных разделительных стен на усиленные стальные прогоны. В зоне выхода часть асбестоцементных оболочек заменяется ограждением из волнистых асбестоцементных листов по металлическому каркасу с использованием узлов примыканий, разработанных в настоящей серии (см. лист 8 вып. 1).

Стальные конструкции выхода (прогоны, каркас ограждения, наружная лестница и т.п.) разрабатываются в конкретном проекте.

Двери зданий с производством категорий А, Б, в в местах примыканий галерей следует принимать с пределом огнестойкости 0,6 ч. Вместо дверей допускается устраивать водяную завесу.

21. При необходимости размещения в галереях различного рода промпроводок, их крепление производится к металлическим стойкам в соответствии с примером, приведенным в выпуске 4.

22. Внутренняя отделка галерей выбирается при разработке проекта в зависимости от свойств транспортируемых материалов.

Для предохранения галерей от перегрева наружную поверхность ограждения следует окрашивать светлой краской.

Для уменьшения влажностных деформаций асбестоцементные оболочки рекомендуется покрывать гидрофобными составами ГКЖ-10, ГКЖ-11, ГКЖ-94.

23. В проекте галерей должны даваться указания об антикоррозийной защите стальных несущих конструкций, а также закладных и крепежных элементов.

Рекомендации по защите стальных несущих конструкций галерей даны в выпуске 2 настоящей серии.

Все закладные и крепежные элементы, расположенные в местах, недоступных для возобновления покрытия, а также соединительные элементы оболочек должны быть оцинкованы.

Способ защиты закладных и крепежных элементов, расположенных в местах, доступных для возобновления защитных покрытий, выбирается в зависимости от степени агрессивности среды и температурно-влажностного режима в соответствии с „Указаниями по проектированию антикоррозионой защиты строительных конструкций" (СН 262-67).

Вопросы обеспечения ремонтных работ в процессе эксплуатации галерей разрабатываются в конкретном проекте в зависимости от условий площадки.

ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1	—

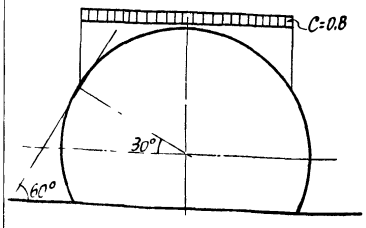
IV. Нагрузки и расчет конструкций.

24. Таблицы принятых нагрузок приведены на стр. 9 настоящего выпуска.

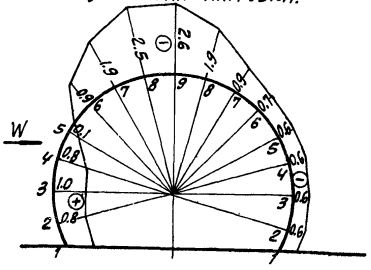
25. Нагрузки от веса снегового покрова и от скоростного напора ветра приняты по СН и П II-А. 11-62 для III географического района СССР, причем величина нагрузки от скоростного напора ветра принята для высоты 30 м над уровнем земли.

26. Схемы распределения нагрузок от снега, пыли и ветра по периметру асбестоцементных оболочек ограждения и величины коэффициентов „С" приняты по согласованию с лабораторией унификации нагрузок и методов расчета ЦНИИСК им. Кучеренко (письмо №23-3427 от 6 июня 1969 г.).

а) снеговая нагрузка



б) ветровая нагрузка.



27. Схемы распределения нагрузки от просыпи, толпы и деталей принимаются следующими:

- для расчета ферм пролетного строения - в проходах и ремонтных зазорах;
- для расчета прогонов пролетного строения и плит перекрытий - по всей ширине галереи.

28. Вертикальная нагрузка от одного погонного метра конвейера включает:

- вес сыпучего материала на ленте, принятый в соответствии с письмом ЦПКБ „Союзпроммеханизация" (г. Москва) N 1-11-1 от 23. IV. 1969 г;
- вес рабочей и холостой ветви ленты, принятый по ГОСТ 20-62*;
- вес роликоопор, принятый по сборнику 1-64, часть VI „Конвейеры ленточные" (оборудование);
- вес металлических конструкций конвейера, принятый по „Нормам машиностроения" МИ 5815-65 ÷ ÷ МИ 5824-65, РТМ 143-65.

29. Конструкции пролетных строений галерей рассчитаны на действие продольной силы от конвейеров в соответствии с методикой Уральского Промстройниипроекта „Определение продольной нагрузки от ленточного конвейера на конструкции транспортерной галереи" по формуле:

$$T = (g_м + 2g_л)\sin\beta + 1{,}5\cos\beta\,[(g_м + g_л + g_р)\omega_р - (g_л + g_х)\omega_х] + 0{,}9(g_р - g_х)\frac{a}{2},$$

где:

T - продольное усилие на 1 пог. метр галереи;

β - угол наклона галереи к горизонту;

$\omega_р$ и $\omega_х$ - обобщенные коэффициенты сопротивления трению рабочих и холостых роликов, равные соответственно 0.06 и 0.03;

$g_м$ - вес сыпучего материала на ленте в кг;

$g_л$ - вес ленты в кг;

ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист —

$g_р$, $g_х$ – вес рабочих и холостых роликов в кг;
$a \leq 5.0$ м/сек^2 – ускорение движения ленты при пуске в м/сек^2; определяемое по формуле:
$a = 12.3f + \frac{q_л}{q_р}\cos\beta$ (f – коэффициент трения ленты по ролику, равный 0.25).
$g = 9.81$ м/сек^2 – ускорение силы тяжести.
Для определения продольного усилия, действующего на фермы пролетного строения, непосредственно примыкающие к анкерной опоре, приняты расчетные схемы температурных блоков:

а) блок длиной 90м при угле наклона галереи 20°;
б) блок длиной 120м при угле наклона галереи 15°;
в) блок длиной 120м при угле наклона 3°.

Расположение анкерных опор по схемам „а" и „б" принято с низовым концом температурного блока. Анкерная опора по схеме „в" может располагаться в любой точке температурного блока. На верхний пояс ферм пролетных строений, примыкающих к анкерным опорам температурных блоков по схемам „а" и „б" передается растягивающее усилие, а по схеме „в" как растягивающее, так и сжимающее усилие, равное

$$\Sigma T = T \cdot L,$$ где

L – длина блока в м.

30. При расчете конструкций пролетных строений галерей приняты следующие унифицированные значения нагрузок от конвейера при объемном весе транспортируемого материала $\gamma = 2.5$ т/м^3;
Для галерей шириной 3м – один конвейер с шириной ленты 800 мм.
Для галерей шириной 4.5м – один конвейер с шириной ленты 1600 мм или два конвейера с шириной лент 800 мм.
Для галерей шириной 6м – два конвейера с шириной лент 1400 мм.
31. Нагрузки от промпроводок приняты приложенными в узлах опирания оболочек ограждения на пролетное строение.
32. Расчетные схемы нагрузок на пролетные строения галерей приведены в выпуске 2 настоящей серии.
33. Расчет железобетонных конструкций галерей произведен в соответствии со СНиП. II-В. 1-62* „Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования" Расчет асбестоцементных оболочек ограждения произведен в соответствии с „Временными указаниями по проектированию асбестоцементных конструкций" (СН 265-63), а также „Руководством по проектированию, изготовлению и строительству ограждений неотапливаемых транспортерных галерей из асбестоцементных оболочек двоякой кривизны," разработанным Харьковским и Донецким Промстройниипроектами.
Указания о расчете стальных конструкций пролетных строений приведены в пояснительной записке к выпуску 2 настоящей серии.

Чертежи настоящей серии соответствуют действующим нормам и правилам и обеспечивают безопасную эксплуатацию сооружения.

Главный инженер проекта /А. Монин/

ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1	Лист —

Нагрузки на галерею

Наименование элемента галерей	Вид нагрузки	Наименование и описание нагрузки	Единица измерения	Нормативная нагрузка	Коэффициент перегрузки	Расчетная нагрузка
Ограждение	Постоянная	Собственный вес асбестоцементных оболочек	кг/м²	22	1.1	24
		Промпроводки	кг/м²	50	1.2	60
	Временная	Снег	кг/м²	100	1.4	140
		Пыль	кг/м²	50	1.2	60
		Ветер	кг/м²	71	1.2	85
Пол	Постоянная	Ступени	кг/м²	135	1.1	150
		Асфальтобетонный пол (γ=2.1т/м³) $\delta_{ср}$=60мм	кг/м²	126	1.2	150
		Сборные железобетонные плиты по серии ПК-01-88	кг/м²	120	1.1	135
	Временная	Нагрузка от веса просыпи, толпы и деталей	кг/м²	300	1.3	390

Нагрузки на перекрытие галереи от 1 погонного метра конвейера

Ширина ленты в мм	Единица измерения	Коэффициент динамичности	Коэффициент перегрузки	Вертикальная нагрузка γ=0.85т/м³ Нормативная	γ=0.85т/м³ Расчетная	γ=1.8т/м³ Нормативная	γ=1.8т/м³ Расчетная	γ=2.5т/м³ Нормативная	γ=2.5т/м³ Расчетная
400	кг	1.3	1.2	70	109	87	129	97	132
500	кг	1.3	1.2	85	130	112	170	129	202
650	кг	1.3	1.2	119	187	161	250	189	294
800	кг	1.3	1.2	174	271	273	426	315	497
1000	кг	1.3	1.2	244	380	373	582	439	685
1200	кг	1.3	1.2	308	482	486	760	577	900
1400	кг	1.3	1.2	412	644	670	1050	796	1240
1600	кг	1.3	1.2	495	775	834	1300	1005	1570

Исходные данные для определения горизонтальных нагрузок от конвейеров при объемном весе транспортируемого материала γ=2.5т/м³

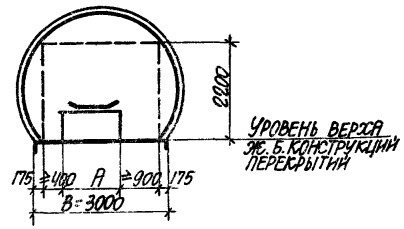
Ширина ленты	Единица измерения	Коэффициент динамичности	Коэффициент перегрузки	Вес материала и ленты $(g_м+2g_л)$ Нормативная	Вес материала и ленты $(g_м+2g_л)$ Расчетная	Трение роликов $[(g_м+g_л+g_р)\omega_р-(g_л+g_х)\omega_х]1.5$ Нормативная	Трение роликов $[(g_м+g_л+g_р)\omega_р-(g_л+g_х)\omega_х]1.5$ Расчетная	Пусковые усилия $0.9(g_р-g_х)\frac{\alpha_п}{g}$ Нормативная	Пусковые усилия $0.9(g_р-g_х)\frac{\alpha_п}{g}$ Расчетная
800	кг/м	1.3	1.2	200	312	22	34	30	47
1000	кг/м	1.3	1.2	302	470	31	48	27	42
1400	кг/м	1.3	1.2	581	906	60	94	21	32
1600	кг/м	1.3	1.2	760	1183	78	121	7	10

Гл. инж. пр. Монин
Нач. отдела Петруленко
Гл. конструкт. Фрумин
Рук. арх. гр. Кожевников
Исполнитель Фурманов

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

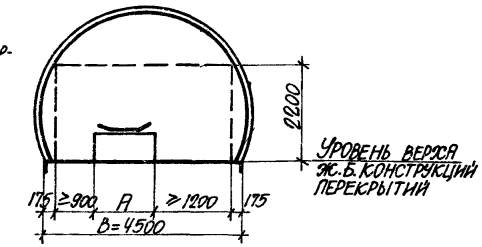
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2
1971	Пояснительная записка	Выпуск 1 / Лист —

Для галерей шириной 3000 приняты транспортеры с шириной лент 400, 500, 650, 800, 1000 (А-размер станины транспортера)



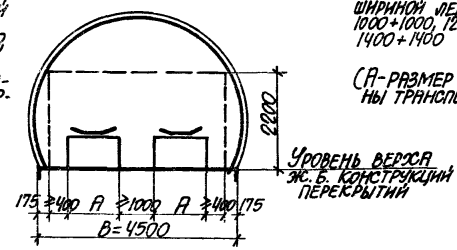
Для галерей шириной 4500 приняты транспортеры с шириной лент 1000, 1200, 1400, 1600

(А-размер станины транспортера)



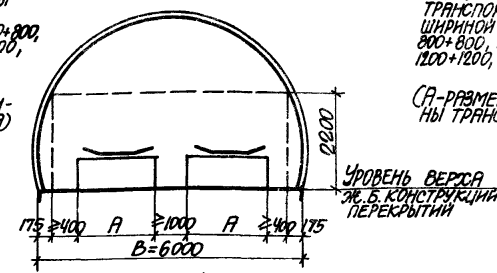
Схемы галерей на 1 конвейер

Для галерей шириной 4500 приняты транспортеры с шириной лент 400+400, 500+500, 650+650, 800+800 (А-размер станины транспортера)



Для галерей шириной 6000 приняты транспортеры с шириной лент 800+800, 1000+1000, 1200+1200, 1400+1400

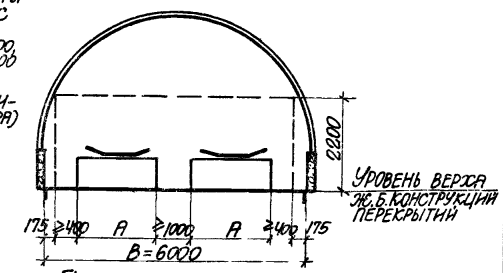
(А-размер станины транспортера)



а) Для галерей без бортовых элементов

Для галерей шириной 6000 приняты транспортеры с шириной лент 800+800, 1000+1000, 1200+1200, 1400+1400

(А-размер станины транспортера)



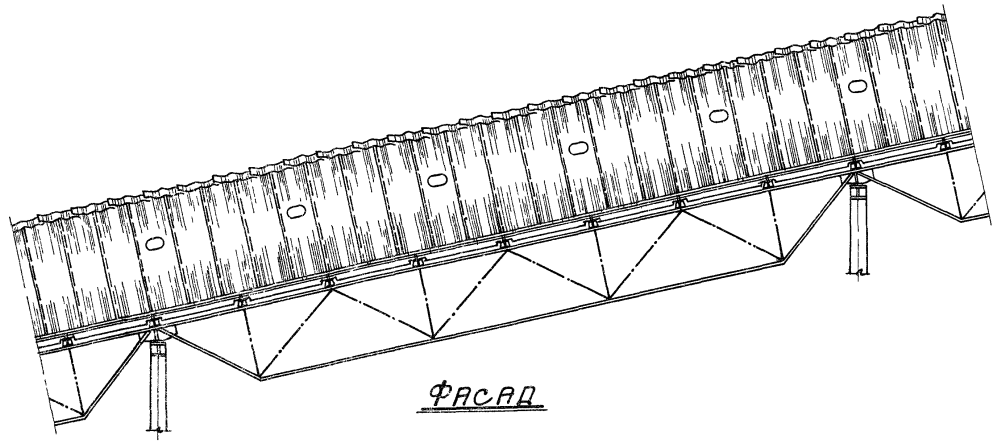
б) Для галерей с бортовым элементом.

Схемы галерей на 2 конвейера

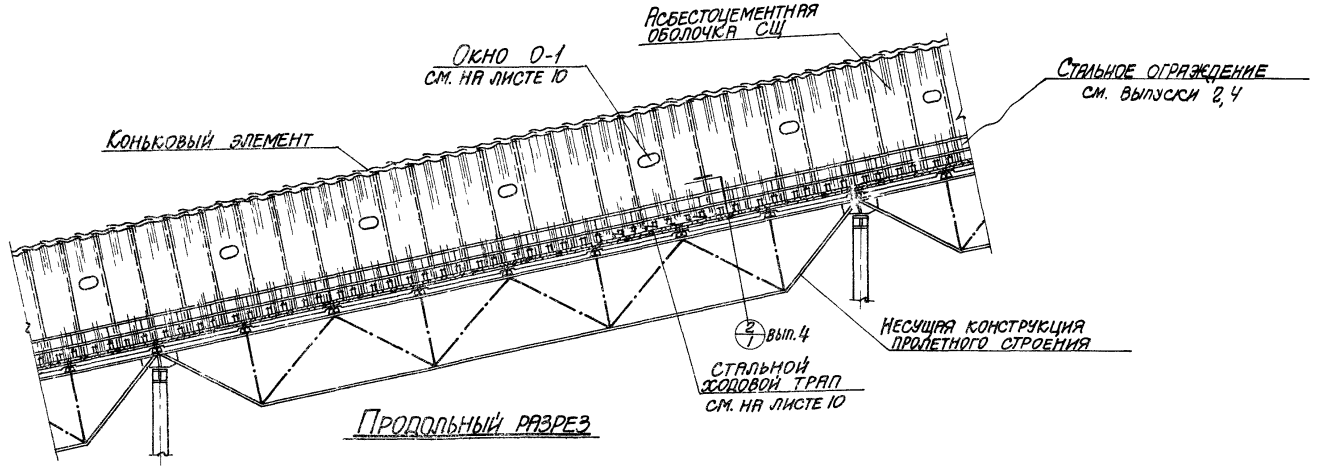
Примечания

1. Общие указания по применению габаритных схем см. в пояснительной записке.
2. „А" – наружный габарит станины конвейера, „В" – номинальный габарит галереи, принимаемый по наружным граням железобетонных плит перекрытия

ТК	Нестапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Габаритные схемы	Выпуск 1	Лист 1



ФАСАД

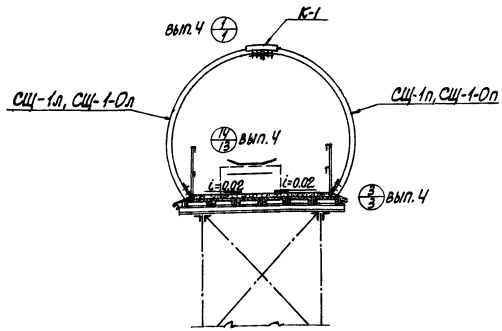


Продольный разрез

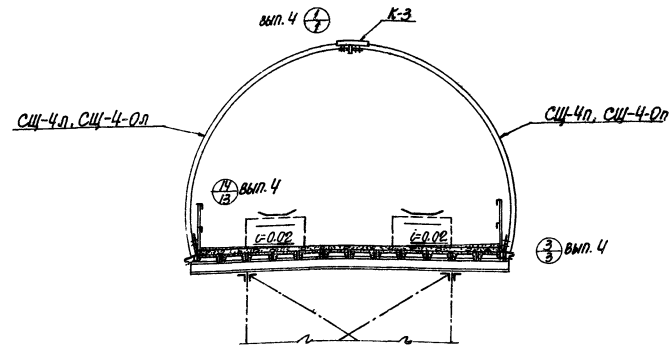
Примечание

Фасад и продольный разрез показаны для галереи без бортового элемента.

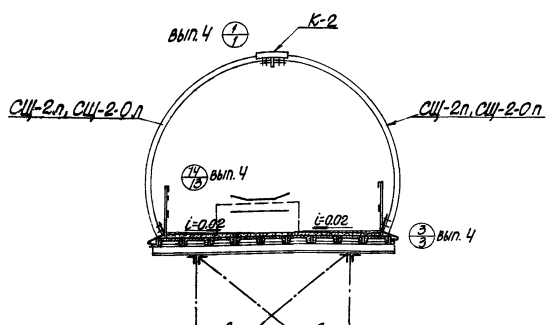
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2
1971	Фасад, продольный разрез	Выпуск 1 / Лист 2



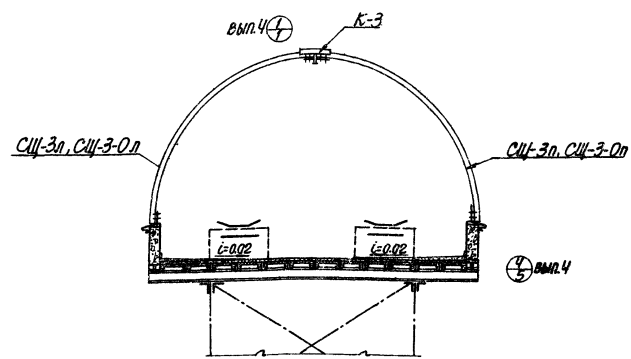
Секции 3.0×18; 3.0×24; 3.0×30



Секции 6.0×18; 6.0×24; 6.0×30



Секции 4.5×18; 4.5×24; 4.5×30

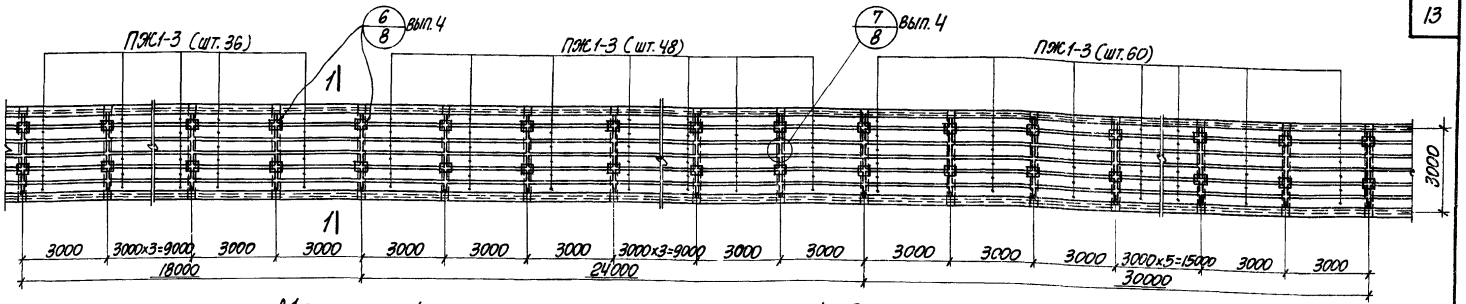


Секции 6.0×18б; 6.0×24б; 6.0×30б

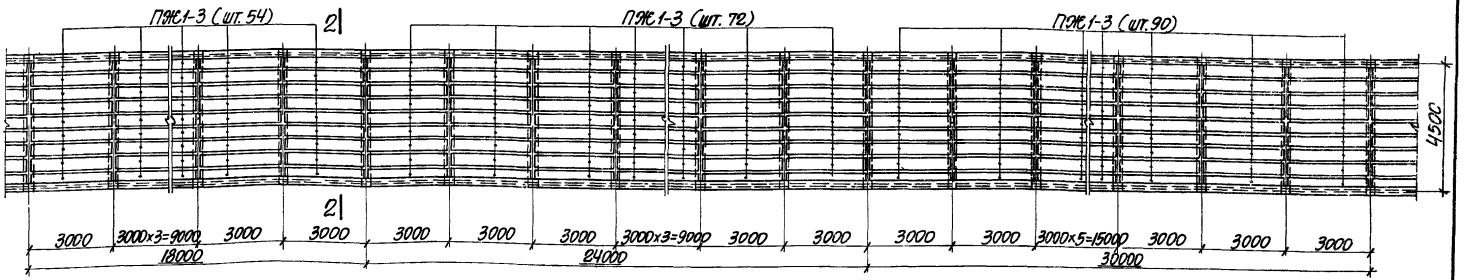
Примечания

1. Монтажные планы плит перекрытия и бортовых элементов см. на листах 4, 5.
2. Металлоконструкции пролетных строений и перильное ограждение см. в выпуске 2.
3. Строительные изделия см. в выпуске 3.

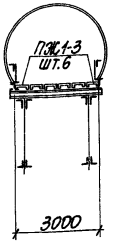
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2
1971	Секции В×18; В×24; В×30 Поперечные разрезы	Выпуск 1 / Лист 3



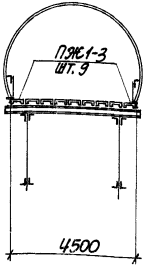
Монтажный план плит перекрытия секций 3.0×18; 3.0×24; 3.0×30



Монтажный план плит перекрытия секций 4.5×18; 4.5×24; 4.5×30



1-1



2-2

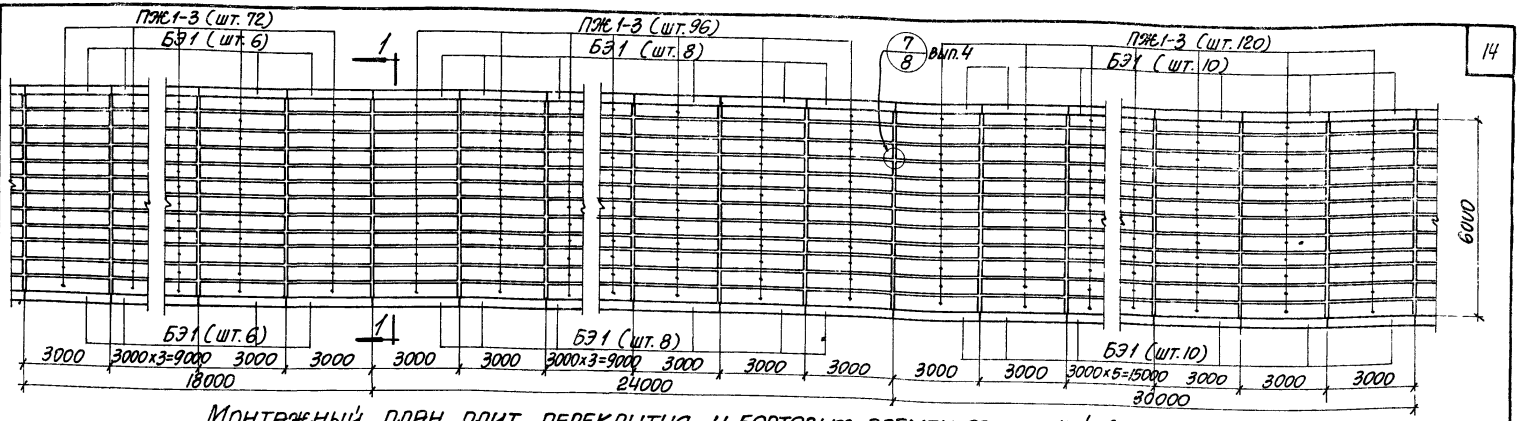
Примечания

1. На монтажном плане перекрытия секций 3.0×18; 3.0×24; 3.0×30 показан пример установки закладных деталей для крепления стоек конвейера.
2. Плиты перекрытия устанавливаются на прогоны, после чего швы между ними очищаются и тщательно заполняются раствором марки 200.

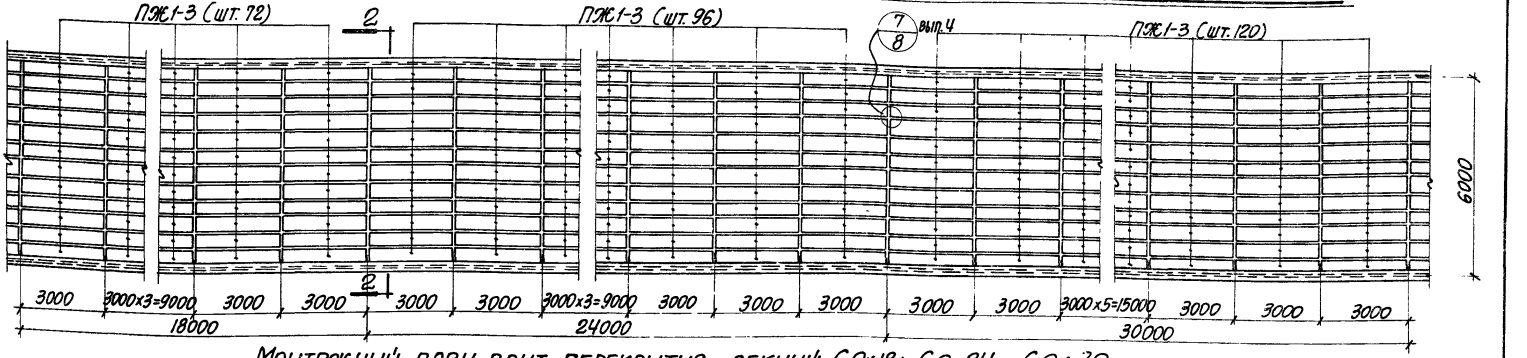
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Секции 3.0×18; 3.0×24; 3.0×30; 4.5×18; 4.5×24; 4.5×30 Монтажные планы плит перекрытия	Выпуск 1	Лист 4

Нач. КЖОСТР. ГР.	Саварянский		
Ст. инж.	Левит		
Исполнитель	Умалтеева		
Проверил	Левит		
Гл. инж.	Кузнаровицкий		
Гл. инж. пр.	Монин		
Нач. отдела	Петрасенко		
Гл. конструкт.	Фрумин		
Рук. арх. гр.	Конкевников		
Гл. инж. ин-та			

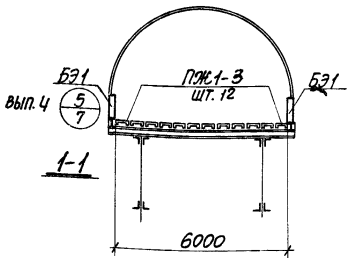
Харьковский промстройниипроект г. Харьков



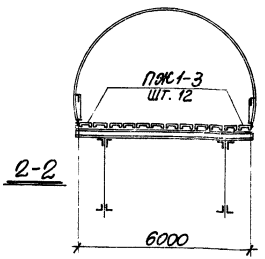
МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И БОРТОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СЕКЦИЙ 6.0×18Б; 6.0×24Б; 6.0×30Б



МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ СЕКЦИЙ 6.0×18; 6.0×24; 6.0×30



1-1



2-2

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ВЕРХНИЙ МОНТАЖНЫЙ ПЛАН—ПРИ ОПИРАНИИ ОБОЛОЧЕК ОГРАЖДЕНИЯ НА ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ БОРТОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. НИЖНИЙ МОНТАЖНЫЙ ПЛАН ПРИМЕНЯЕТСЯ ПРИ ОПИРАНИИ ОБОЛОЧЕК ОГРАЖДЕНИЯ НА МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАЛКИ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ ГАЛЕРЕИ.
2. ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА ПРОГОНЫ, ПОСЛЕ ЧЕГО ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ОЧИЩАЮТСЯ И ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНЯЮТСЯ РАСТВОРОМ МАРКИ 200.

ТК	НЕОТАПЛИВАЕМЫЕ ТРАНСПОРТЕРНЫЕ ГАЛЕРЕИ С САМОНЕСУЩИМИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМИ ОБОЛОЧКАМИ	СЕРИЯ 3.016-2	
1971	СЕКЦИИ 6.0×18; 6.0×24; 6.0×30; 6.0×18Б; 6.0×24Б; 6.0×30Б. МОНТАЖНЫЕ ПЛАНЫ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЯ И БОРТОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	ВЫПУСК 1	ЛИСТ 5

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

Гл. инж. пр.	Монин	Ст. инж.	Левит
Нач. отдела	Петрусенко	Исполнитель	Умянцева
Гл. конструкт.	Фрумин	Проверил	Левит
Рук. арх. гр.	Кожевников		

Номенклатура изделий и расход материалов на ограждающие конструкции

Пролет галереи	Ширина галереи в м	Наименование изделий	СЩ-1 л/п	СЩ-1-0 л/п	СЩ-2 л/п	СЩ-2-0 л/п	СЩ-3 л/п	СЩ-3-0 л/п	СЩ-4 л/п	СЩ-4-0 л/п	К-1	К-2	К-3	Расход материалов: Сталь (кг) ГОСТ 380-71	Сталь (кг) ГОСТ 380-71	Итого	Асбестоцемент кг.	Стекло м²
			Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2	Серия 3.016-2					
			Вес 127кг	Вес 123кг	Вес 156кг	Вес 152кг	Вес 158кг	Вес 154кг	Вес 184кг	Вес 180кг	Вес 16кг	Вес 16кг	Вес 16кг					
			Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт	Колич. шт					
18	3.0		11/11	4/4	—	—	—	—	—	—	15	—	—	399	495	894	4018	2.0
	4.5		—	—	11/11	4/4	—	—	—	—	—	15	—	399	495	894	4368	2.0
	6.0 Б		—	—	—	—	11/11	4/4	—	—	—	—	15	357	495	852	4348	2.0
	6.0		—	—	—	—	—	—	11/11	4/4	—	—	15	364	495	880	5728	2.0
24	3.0		15/15	5/5	—	—	—	—	—	—	20	—	—	532	648	1180	5360	2.5
	4.5		—	—	15/15	5/5	—	—	—	—	—	20	—	532	648	1180	6520	2.5
	6.0 Б		—	—	—	—	15/15	5/5	—	—	—	—	20	476	648	1124	6600	2.5
	6.0		—	—	—	—	—	—	15/15	5/5	—	—	20	512	648	1160	7640	2.5
30	3.0		19/18	6/7	—	—	—	—	—	—	25	—	—	665	819	1484	7698	3.3
	4.5		—	—	19/18	6/7	—	—	—	—	—	25	—	665	819	1484	8148	3.3
	6.0 Б		—	—	—	—	19/18	6/7	—	—	—	—	25	595	819	1414	8248	3.3
	6.0		—	—	—	—	—	—	19/18	6/7	—	—	25	640	819	1459	8548	3.3

Номенклатура изделий и расход материалов на железобетонные конструкции

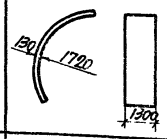
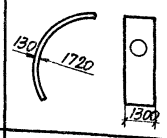
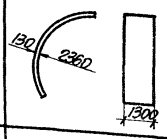
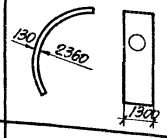
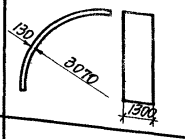
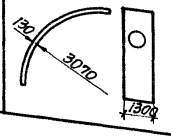
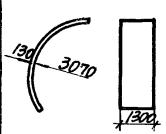
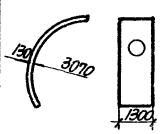
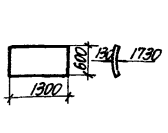
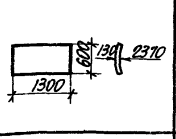
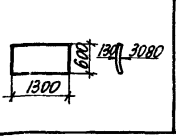
Пролет галереи	Ширина галереи в м.	Наименование изделий: ГОСТ-3	БЭ1	Расход бетона и стали: Бетон (м³) Марка	Марка	Итого	Сталь (кг.) Горячекатаная ГОСТ 5781-61* AI	AII	AIII	BI	Холоднотянутая проволока ГОСТ 6727-53 BI	Прокат Ст.3сп5 ГОСТ 380-71*	Итого
		Серия ПК-01-68	Серия 3.016-2										
		Вес 0.18т	Вес 0.65т										
		Колич. шт.	Колич. шт.	Бетон 200	Керамзитобетон 200								
18	3	36	—	2.56	—	2.56	18.7	—	133.0	73.5	14.1	239.3	
	4.5	54	—	3.84	—	3.84	28.1	—	200.0	110.0	21.1	359.2	
	6.0 / 6.0 Б	72	12	5.12	— / 5.76	5.12 / 10.87	37.4 / 61.4	— / 100.0	266.0 / 266.0	147.0 / 147.0	28.2 / 342.2	477.2 / 1416.6	
24	3	48	—	3.41	—	3.41	24.9	—	178.0	98.0	18.7	319.6	
	4.5	72	—	5.12	—	5.12	37.4	—	266.0	147.0	28.2	478.6	
	6.0 / 6.0 Б	96	16	6.82	— / 7.67	6.82 / 14.49	49.8 / 81.8	— / 534.0	356.0 / 356.0	196.0 / 196.0	37.5 / 121.5	639.3 / 1809.3	
30	3	60	—	4.26	—	4.26	31.2	—	222.0	122.0	23.4	398.6	
	4.5	90	—	6.40	—	6.40	46.7	—	333.0	183.0	35.0	597.7	
	6.0 / 6.0 Б	120	20	8.50	— / 9.60	8.50 / 19.10	62.4 / 102.4	— / 668.0	444.0 / 444.0	244.0 / 244.0	46.6 / 301.8	797.2 / 2320.2	

Примечания

1. Конструкции оболочек СЩ и бортового элемента БЭ1 см. в выпуске 3.
2. Номенклатура оболочек СЩ включает в себя оболочки, устанавливаемые попарно по длине галереи и обозначаемые соответственно индексами „Л" и „П" (левая и правая).
3. В показателях расхода стали на ограждающие конструкции графа ВСт3сп5 содержит расходы стали на соединительные элементы оболочек; графа ВСт3кп2 содержит расходы стали на окна и сливы из оцинкованной стали МС-8(9.10) (см. вып. 3) и перильное ограждение (см. вып. 2).
4. Условия поставки стали и общие указания см. в пояснительной записке к выпуску 3.

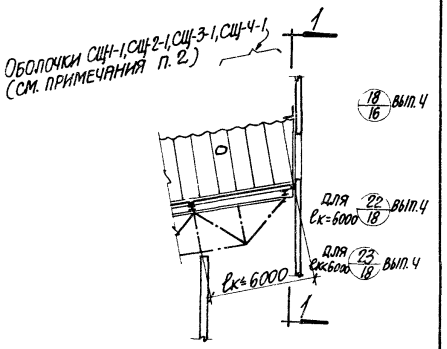
ГК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Номенклатура изделий и расход материалов	Выпуск 1	Лист 6

Номенклатура асбестоцементных элементов оболочек

NN п/п	Марка элемента	Эскиз	Проектная марка асбестоцемента	Ширина в деле мм	Длина мм	Толщина мм	Площадь по развертке м²	Вес элемента кг.	Выпуск лист
1	Э-1		М-225	1200	4099	12	5.9	127	Выпуск 3 лист 5
2	Э-2		М-300	1200	4099	12	5.9	123	Выпуск 3 лист 5
3	Э-3		М-225	1200	4975	12	7.2	156	Выпуск 3 лист 6
4	Э-4		М-300	1200	4975	12	7.2	152	Выпуск 3 лист 6
5	Э-5		М-275	1200	5040	12	7.3	158	Выпуск 3 лист 6
6	Э-6		М-300	1200	5040	12	7.3	154	Выпуск 3 лист 6
7	Э-7		М-275	1200	5852	12	8.5	184	Выпуск 3 лист 6
8	Э-8		М-300	1200	5852	12	8.5	180	Выпуск 3 лист 6
9	К-1		М-225	1200	610	10	0.9	16	Выпуск 3 лист 5
10	К-2		М-225	1200	610	10	0.9	16	Выпуск 3 лист 5
11	К-3		М-225	1200	610	10	0.9	16	Выпус 3 лист

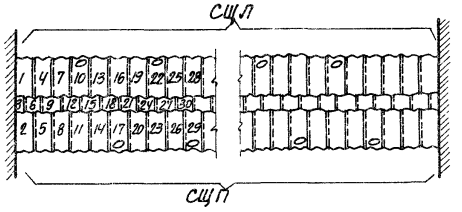
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Номенклатура асбестоцементных элементов оболочек	Выпуск 1	Лист 7



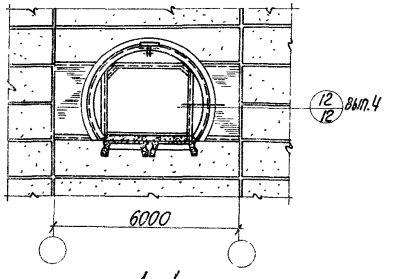


Вариант примыкания
(см. примечания п. 1)

Схемы примыкания галерей к зданиям



Порядок монтажа оболочек (план)



1-1

Примечания

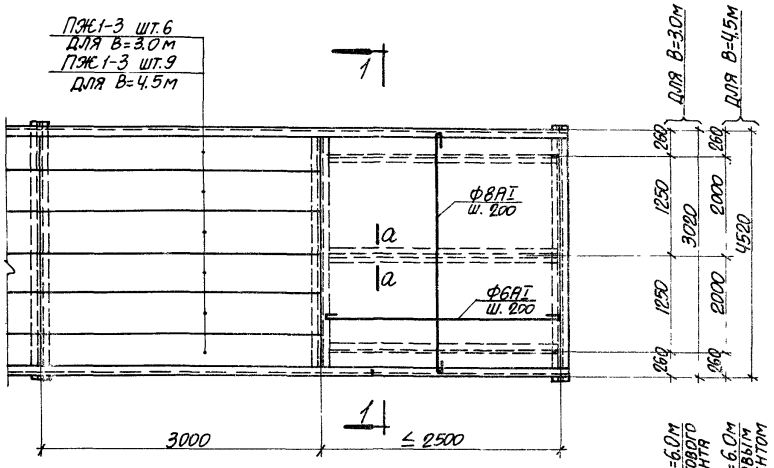
1. В местах примыкания галерей к зданиям оболочки ограждения обрезаются по месту под соответствующим углом. В том случае, если после обрезки установка оболочки на опорный узел в верхнем примыкании галереи к зданию невозможна, указанная оболочка должна быть соединена с предыдущей путем постановки болтов в соответствии с деталями 12, 22, 23 выпуска 4.
2. Установка асбестоцементных оболочек с оконными проемами в местах примыкания к зданиям разрешается начиная с четвертой оболочки от стены здания.

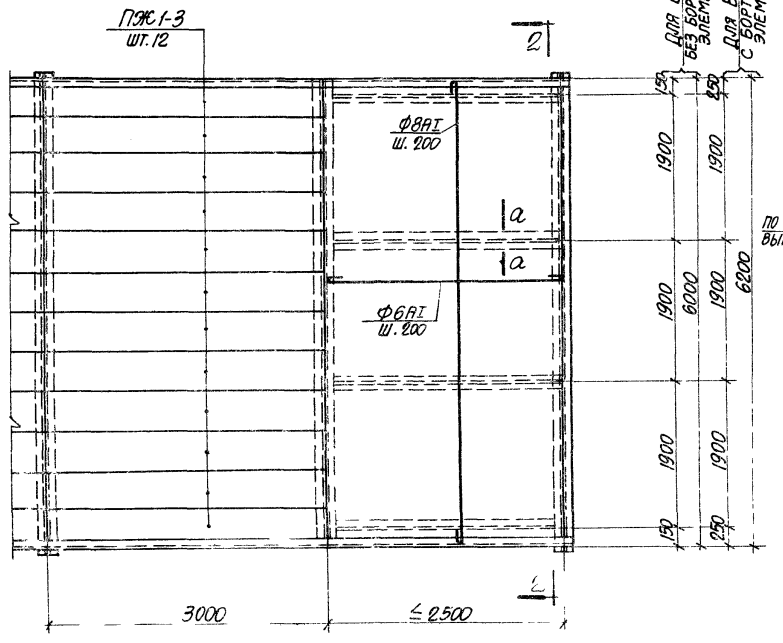
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Схемы примыкания галерей к зданиям и порядок монтажа оболочек	Выпуск 1	Лист 8

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ г. ХАРЬКОВ

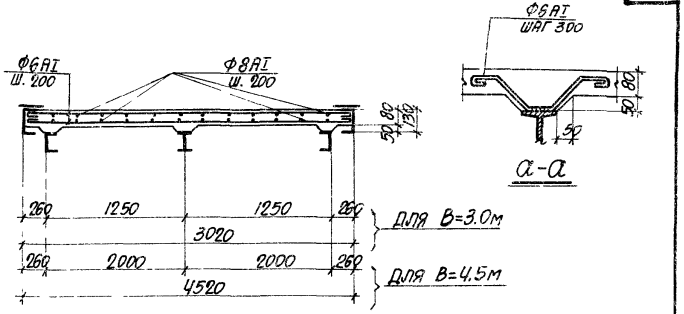
Гл. инж. ин-та Козаровицкий
Гл. инж. пр. Морин
Нач. отдела Петросенко
Гл. конструкт. Фрумин
Рук. арх. гр. Кожевников

Рук. констр. гр. Саварянский
Ст. архитект.

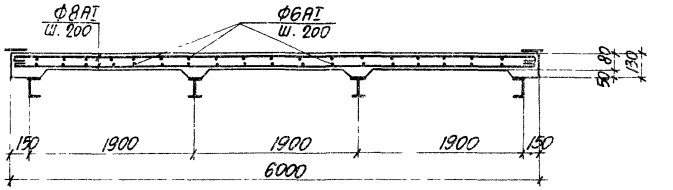




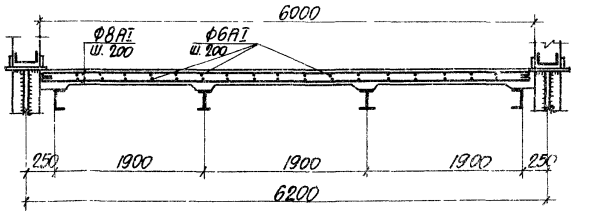
По типу вып. 4 (5/7)



1-1



2-2 (для В=6.0м без бортового элемента)

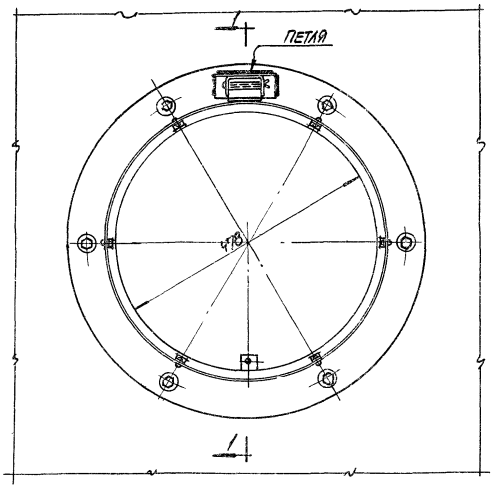


2-2 (для В=6.0м с бортовым элементом)

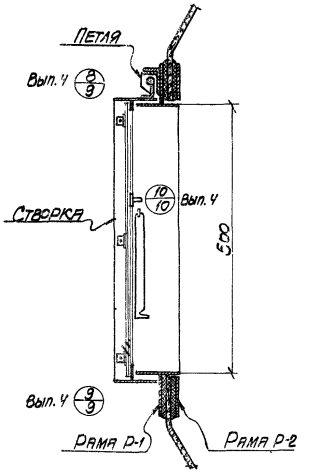
Примечания

1. Для монолитных участков принят бетон марки „200".
2. Металлические балки см. выпуск 2.

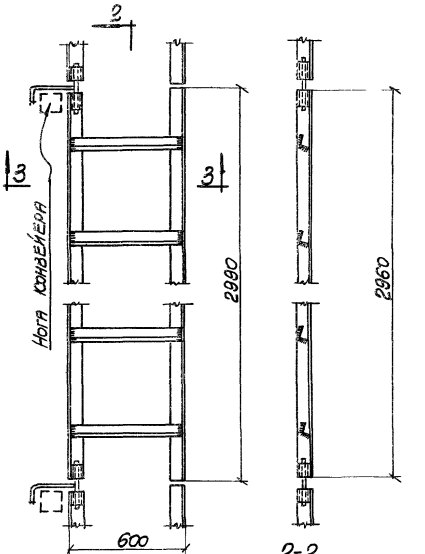
ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2	
1971	Монолитные участки консольных примыканий	Выпуск 1	Лист 9



Окно О-1

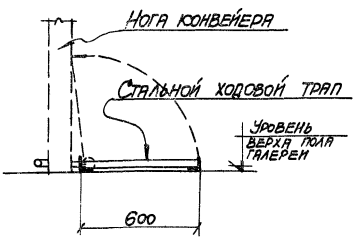


1-1



2-2

Стальной ходовой трап



3-3

Примечания

1. Конструкцию стального ходового трапа см. в выпуске 2.
2. Конструкции элементов окна см. в выпуске 3.
3. Во время уборки галереи стальной ходовой трап занимает положение, показанное на сечении 3-3.

ТК	Неотапливаемые транспортерные галереи с самонесущими асбестоцементными оболочками	Серия 3.016-2
1971	Окно О-1; Стальной ходовой трап	Выпуск 1 / Лист 10

gost.e-ecolog.ru