### YHHOHUHDOBAHHDIE THROBDIE CEKUHH (YTC) BPEMEHHDIX 3AAHHHH COODYWEHHH

серия 420-02

#### 3AAHHA H COOPYKEHHA KOHTEHHEPHOFO THIA C METAAAH 4ECKHM KAPKACOM BDICOTOH 2,5 M.

#### AA BEOM T

УКАЗАНИЯ ПО ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ МОНТАЖУ И ДЕМОНТАЖУ

8943-02

MOCKBA 1966 r.

## УНИФИЦИ**ДОВАННЫЕ ТИПОВЫЕ СЕКЦИИ** (УТС) в р е м е н ы х з д а н и й и с о о р у ж е н и й

серия 420-02

# 3AAHNA N COOPYXEHNA KOHTENHEPHOFO THAAC METAAAHUECKUM KAPKACOM BUCOTON 2,5 M.

## AND DOM I

СОСТАВ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ:

Альбом I - Указания по применению УТС

Альбом II - Указания по транспортированию, монтажу и демонтажу

АЛЬБОМ  $\overline{\mathbb{M}}$  — ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ АЛЬБОМ  $\overline{\mathbb{M}}$  — ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЙ ОЕЪЕКТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ УТС

AABOOM V - CMETH

АЛЬБОМ III ч.2- ХОДОВАЯ ЧАСТЬ СЕРИЯ 420-01

PA3PA BOTAH

HHCTUTYTOM FUNDOCHELLFA3

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ МОСКВА 1966 г.

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ ПРИКАЗ №139 от 30.XI.661.

Οόδεκη		ПЕРЕЧЕНЬ ЧЕРТЕЖЕЙ АЛЬБОМА [[										
Марка, лист	Cmp.	Наимскование	Марка лист	I	I			I		1		
, opina, noon	I	Ι	Ш					11		***		
UHB. Nº Aama												
	2	<i>Питульный лист</i>		$\parallel$				11				
	3	Перечень чертежей альбома									-	
	4	Пояснительная записка	01									
	5	Поже.	02			and the state of the second se		11 _				
	6	Moske	03									
	7	Блак контейнеров	KK-68									
	8	Контейнер крайний секция 18 транспортном						11				
	-	положении.	TP-1					11-				
	9	Контейнер средний секция 2 в транспортном	<del>'''-</del>					11				-
	3	положении	TP-2			and allow approximate the extension and make a make a substitution of the extension of the		11 -				
	10	Схемы монтажа и демонтажа на подкатные					-	11 -				
	<del>'</del>	тележи и погрузка на эк у платформу	7P-3	$\parallel$								
	11	1	1-1			AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE		11-			-	
	-"	,	TP-4	$\parallel$	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	anni an an Maganta a anni anni anni angay a anni						
	10	ж. д. плитформу.	12-4	$\vdash$				11	<del> </del>			
	12	Установка и крепление контейнера на 20т.	76.5	-				11				
	12	ж. д. платформу.	TP-5	$\parallel$				╂				
1-1-1-	13		TO 6	$\vdash$					<del> </del>			
	14	железных дорог, вписывание в радиусы кривизиы. Ходовая часть. Общий вид	TP-6 X4-5	╟─				╂-				
200 gg				$\parallel$					l			
NON TOOM	15	Ходовая чость. Схема пневмосистемы тормозов.	X4-30									
160 Ch	10		X4-38	1				╂		ANTONIO ANTONIO ANTONIO PER VINE PER PER VINE PER PER VINE PER VIN		
	17	Схема установки блока контейнеров	A.C									
2. 1.3.								╂─-				
1 3 33				-				╂				
1333				-				╢	<del> </del>			
1 20%												
13, 11								<del>  </del>				
240	1			<del>  -</del>				11-				
mop	-									CONTROL OF AN AND AND AND AND AND AND AND AND AND		
mer.				-								
19 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<b> </b>		<u> </u>					╢				
13 a	<u> </u>							11				
	<del> </del>											
8 7								<del>  </del>				
CCC	ļ											
100			L			ern om seller hand hande so hande or hande de d		╂				
30.0	<u></u>			<u> </u>	<u> </u>			Ш	<u> </u>	Т а		
MUNTUSADON CCCP FUMPOUNEULAS				YHC VVIDI	ирицированных эданий и сооружени С) временных зданий и сооружени	vi				Серия	ANGOOM JUG	1 1
= C				\ KUI	нитей нерного <i>пини с металличе</i>	Персчен6	чертез	keû	ά αποσομα	420-02	-	Obinycka
	<u> </u>			LAG	IM Kapkacum Euromoù 2,5 m 2	1				760 06		1965
											8943	-02 3

#### Пояснительная записка.

#### I Общая часть

"Унифицированные типовые секции (УТС) зданий и сооружсений контейнерного типа, с металлическим каркасом высотою 25м" - серия 420-02, входят в общий раздел типовых проектов — "Унифицированные типовые секции временных зданий и сооружений и предназначаются для размещения в них объектов производственного, складского, административного, бытового и жилого назначений

Uз отдельных УТС - контейнеров ("крайнего" и "среднего") собираются блоки, в которых возможно размещение объектов указанного назначения со сраком слижбы на одной плошадке 15-20 года

Рабочие чертежи УТС сооружений контейнерного типа разработаны на основании проектного задания, выполненного институтом "Гипроспецгаз" в 1963 году и утвержденного распоряжением Госстроя СССР от 25 декабря 1964 года за м 176.

Проектное задание согласовано с Главным санитарно- эпийемиологическим управлением Минздрава СССР от 6 августа 1965 года за м 122-19-275-2 и УПО Управления ажраны общественного порядка гарода Ленинграда и области от 22 января 1964 года за м 35/298

УТС контейнерного типа серии 420-02 представляет собой прямоугольную прастранственную конструкцию, собираемую из отдельных панелей.

Для транспортирования УТС по автодорогам предусмотрено применение ходовой части УТС серии 420-01.

Транспортирование объектов по железной дорог $\cdot$ 

Объекты, размещаемые в УТС серии 420-02 подключаются к внешним инженерным сетям УТС характеризуется следующими основными паказателями

--9.0 Mдлина --2.7 MWUBUHO -- 2.85м (8нут**ре**н Высата -3.85 Mобщая высота УТС на колесах -кори́него - 4.15Т вес без οσυρμασβαния и χοдовой части — среднего — 3,53 T -61грузоподземность ходовой чэсты -- 1988 Kr οδωινώ δες χοθοδού γας πυ 1908 py6. стоимость УТС - крайнего \_\_ 1592 pyó. среднего --- 1006,4 py6. Стоимость ходовой части

Область применения объектов, размещенных в УТС, распространяется: на север — до расчетной температуры + 40°С на юг - до летней расчетной температуры - 28°С

При эксплуатации объектов в районах с более низкими и более высокими расчетными температура ми, проектом предусматрен ряд дополнительных мероприятий, голускающих их применение в данных районах

Проектные материалы УТС серии 420-02 представлены 8 5 альбомая.

Альбом I Указания по поименению УТС"-является метадическим указанием для проектных организаций при разрабатке ими объектов различного назначения. размещаемых в УТС;

Aльбам II - "Указания по транспортированию, монтажу и демонтажу" - предназначается для строительно-

монтажных организаций, эксплуатирующих объекты размещенные в УТС;

 $A \wedge b \wedge b \wedge b = 0$ , изделия заводского изготовления"— предназначается для заводов - изготовителей В альбоме представлены рабочие чертежи конструкций УТС,

Альбом  $\overline{1V}$  — "Примеры решений абъектов с примене. имер, чтс является дополнительным метод : м маня, алом к альбому  $\overline{1}$  для проектных организаций в качестве наглядных примеров при размещений объектов различ-

Альбом - Ў — "Сметы"
Титовой проект УТС разработан институтом
"Гипраспецгаз" Министерства газавай промышленности
СССР совместно с КБ Таллинского завада - министер-

нефшиного и химического машиностроения СССР.

<u>II</u> Транспортирование и ходовая часть.
Передвижные сооружения серии 420-ог транспор-

- а) по железной дароге на платформах при отправке с завода изготовителя и при перебазирова-
- б) по овтодорогам на ходовой части УТС серии 420-01

УТС, смонтированные на ходовай части, вписываются в габирит шоссейных дорог, по высоте, а установ-ленные на ж.д платформу (демонтированные с ходовой части) - в железнодорожный габарит 1-Т.

Вследствие того, что ширина УТС 2,7м превы - шает габарит 2,5м, при передвижении по авто дорогам, согласно "Провилам движения по улицам городов, населенных пунктов и дарогам СССР" в кажедом отдельном случае необходима иметь согласование ГАИ.

Унифицированные типовые секции (576) Временных зданий и сооружений. Контейнгоного типо с металлическим каркасом высатой 2,5 м

Паяснительная записка

серия 420-02

ANDOOM

Лист год выпуска 1965

===

При транспортировании сооружений за тягачами обеспечивается вписывание в радиусы поворотов шоссейных дорог и улиц

При транспортировании, погрузке и разгрузке споружений, необходимо руководствоваться действующими правилами и инструкциями МПС и ГАЦ.

Исходя из веса сооружений, без ходовой части (около 4.5 тонны) погрузка, разгрузка и установка опоружения на ходовую часть производится при помощи автокранов грузоподъемностью 5 тонн.

При установке сооружения на подкатные тележки сначала поднимается автокраном один конец сооружения, подкатывается тележка и закреп ляется болтими к соответствующим элементим нижней рамы сооружения, затем тоже самое производится с другого конца.

Демонтаж с ходовой части производится аналогично установке, но в обратном порядке,

При транспортировании по железной дороге кузав устанавливается на ж.д. платформу двумя автокранами грузоподъемностью 5 тонн.

Для крепления кузова к платформе на нижней раме кузова предусмотрено устройство специальных приспособлений.

Габариты и вес кузова допускают его транспортирование на 20 тонной ж.д. платформе. Вопрос о применении типа платформы решается в каждом атдельном случае с управлениями дорог.

До установки УТС на подкатные тележки и на ж. д. платорормы в открытых проемах контейнеров необходимо установить распорки и растяжки, предохраняющие его от деформации при подъеме краном и транспортиравке. Распорки и растяжски снимаются после установки УТС на место эксплуатации.

При транспортировании боковые проемы закрываются деревянными щитами одноразового использования.

#### xadaaa часть

Для транспортирования УТС по автодорогам предусматрено применение хадовой части УГС серии 420-01.

В качестве тягача могут быть успользованы автомобили 3ИЛ-130, МАЗ-200 или тягач 3ИЛ-1578, имеющие пневматический привод к тормозам, и снабженные тяговосцепным устройством для буксиροδκυ πρυμεποδ.

Ходовая часть состоит из двух транспортных тележек: передней и задней.

Тележки оборудованы колодочными тормозами автомобиля ГАЗ-51А, переделанными на пневмопривод и щитом задних сигнализационных фонарей, прикрепляемым к контейнеру на время его транспортировки

Тормозная система обеспечивает автоматические затормаживание при аварийном отрыве или отцеплении кочтейнера от тяговой машины.

На тележках применены колеса автомобиля ГАЗ-5'А с шинами 220-508 (7,50-20) ГОСТ 5513-64 с 8-слоиным каркасом и универсальным протектором.

Основные рамы и подрамники тележек сварены из прокатных профилей.

Передняя тележка состоит из неподвижной части, прикрепляемой к нижней раме контейнера, บ กอฮิซิบжหอบ์.

Тяговые усилия от подрамника к основной раме тележки передоются через шкворень поворотного устройства.

Усилие от тягово - сцепного устройства тягача передоется к подрамнику передней тележки посреддышла, шарнирно соединенного с подрамником.

Дышла может поварачиваться от продольной оси контейнера на 75° в обе стороны.

Задняя тележка включает в себя: раму, связанную через заднюю основную и дополнительную с местом рессоры автомобиля ЗИЛ-164 и 4 колеса.

Задняя тележка имеет соединительную трубу для стыковки тележек между собой при иж транспортировке без контейнера.

Минимальный радице поворота и кимематика движения прицепа за тягачем МАЗ-200.см.черт.ТР-4 При эксплуатации ходовой части следует периодически проверять герметичность узлов и трубопроводов пневмосистемы и крепления стремянок.

Давление воздижа в соединительной магистрали тормозной системы перед началом торможения donжно быть в пределах  $4.8 \div 5.3$  кгс/см<sup>2</sup>.

Торможение ходовой части начинается при снижении давления в соединительной магистрали не 601ee 1.0 ÷ 1.3 xrc/cm2

Снижение давления в магистрали должно происпостепенно, вызывая плавное действие тор-മാർവനം мозов

Технические данные по ходовой части. Грузападъемнасть - 6 танн --1988 Kr Собственный вес ходовой части Наибольшия допускаемая скорость --- 40 км/час передвижения Тормозная система с пневматическим приводом число колес: передней тележки задней тележки -- 2150 MM ширина колеи

Чнифицированные типовые секции (ЧТС) временных зданий и сооружений контейнерного типо с метоллическим каркасом высотой 2.5 м.

Пояснительная записка .

Серия 420 - 02

Альбом

Aucm

Γαθ **дыпуска** 1965

-- 1060 MM погрузочная высота Давление в соединительной магист--- 48÷5.3 Krc/cm2 рали тормозной системы -- 4.5 Krc/cm2

#### III. Привязка на месте.

Давление в шинах

ленные площадки.

УТС серии 420-02 эксплуатируются в блоках, собираемых из двух крайних контейнеров (секция 1) и необходимого количества средних контейнеров (секция 2).

Время превывания блока на одной площадке, по соображениям экономической целесообразности определено в пределах ат полутора до двух лет Блаки устанавливаются на специально подгатов-

В объем работ по подготовке площадки входит снятие растительного слоя, выравнивание площадки, подсыпка слоем песка толщиною 15-20 см, с устрайствам палогих откосов (в виде отмостак) размером 80-100 см. Далее на подсыпку укладываются инвентарные бетонные блоки, служащие основанием для далок, располагаемых тремя параллельными рядами.

Горизонтальность уложенных балак и выдерженные расстояния межен ними-является непременным техническим требованием, обеспечивающим нормальную сборку блока и выполнение болтовых соедине-หบบ์.

Балки могут быть применены: металлические (швеллеры и 20, двутавры и 18 и любой рельс широкой колеи) а так же деревянные и железобетонные балки.

Одноко применение деревянных и железобетонных балок нерационально: получаемое по расчету сечение деревянных балок слишком велико 22 к 36 см (два брусо), и **Длинномерные железобетонные балки промышленного типа** имеют очень большую высоту и вес.

Каждая из балок, на всю длину блака, должена выть ивльной или соединенной воедино путем сварки, или иными видами стыховки. Это требование обеспечивает гаризантальность положения балки при укладке и позволяет иметь оптимальное сечение, при расчете се, как неразрезной балки.

Для крепления балак к фундаментным блакам, в паследних предусматривается устройство металлических закладных планок.

Монтаж блока контейнеров производится путем их "надвижки" по балкам.

Контеинеры стыкуются по продольным стенам при помощи болтовых соединений.

В стенах головки стыковачных болтов закрываются специальными нагладками, в полу-съемными элемента-MU TOAO.

В установленном на фундаментные балки блеко производится монтаж технологического и инженерного оборудования, после чего блок подключается к внешним инженерным сетям

Для подключения к внешним сетям, до установки блока, должны быть выполнены работы по устройству соединительных участков от магистральных сетей к блакам, с точным соблюдением по чертежам привязывшеных объектов, мест расположения выпусков и вводов.

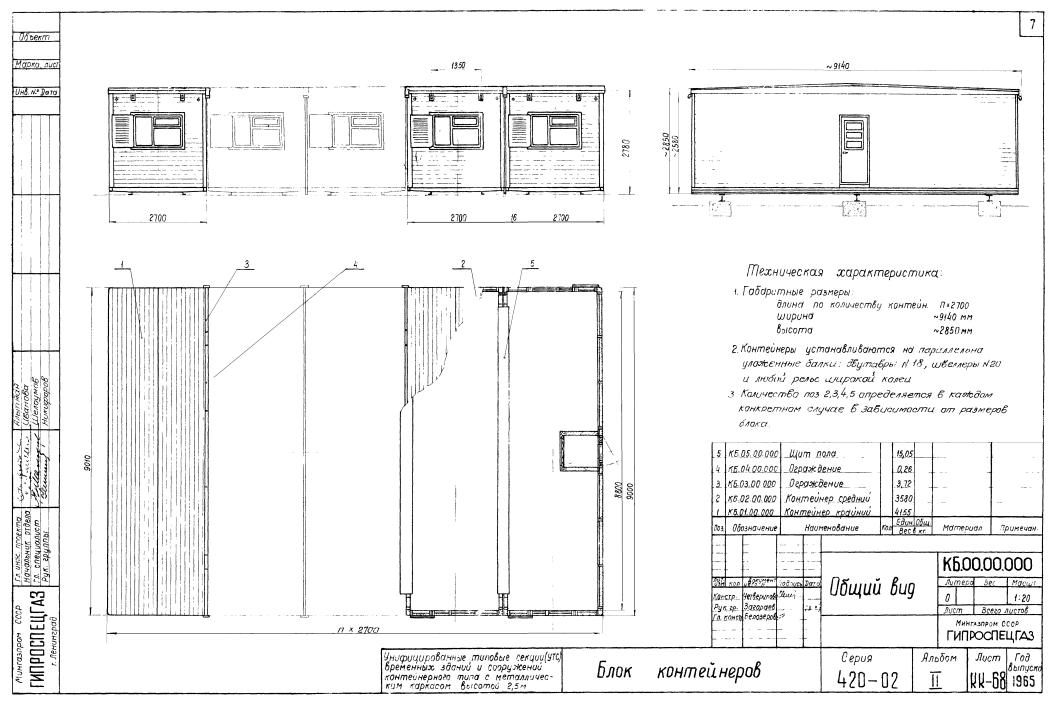
Мантаж блоков производится автокранами грузоподъемностью 5 тонн.

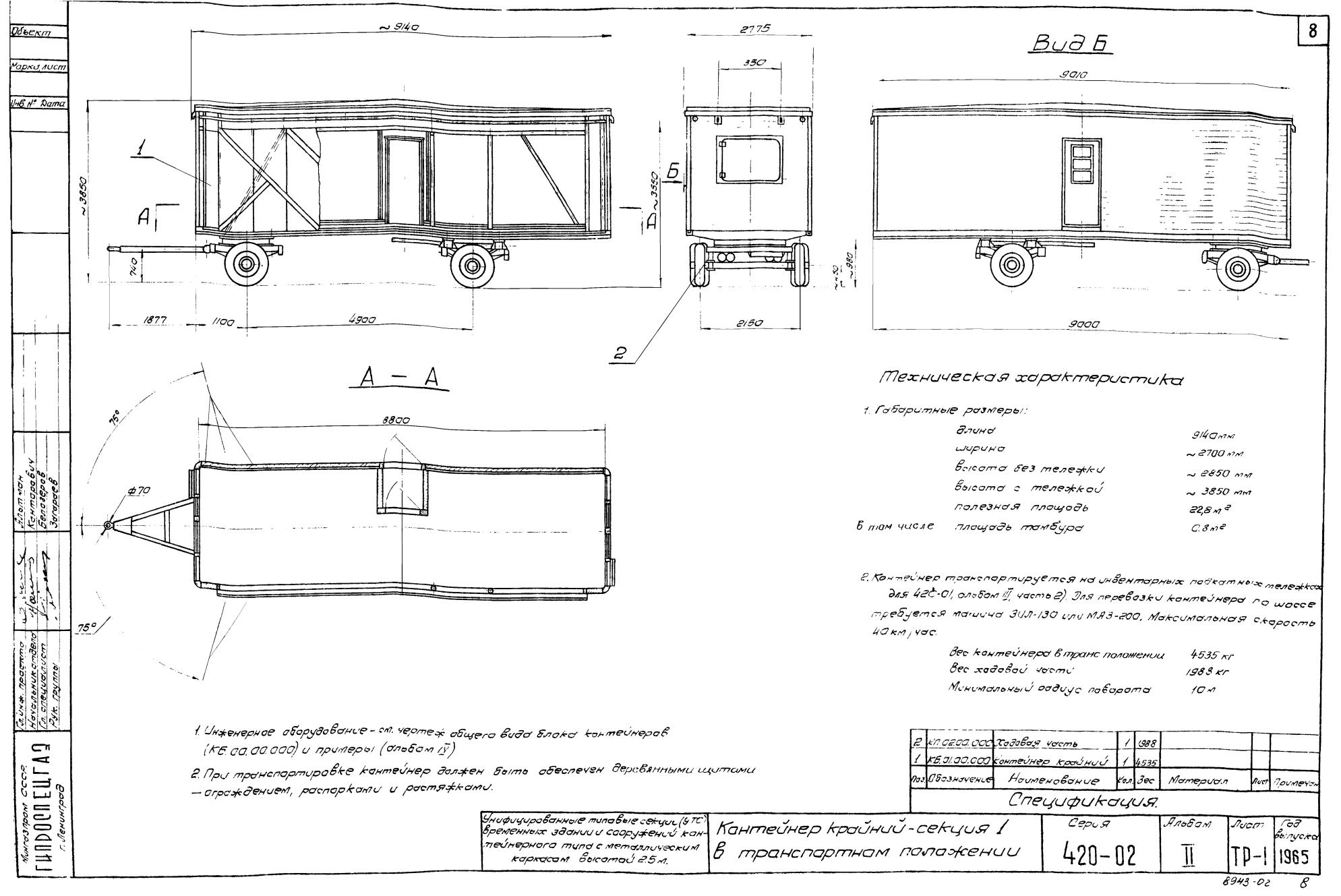
При эксплуатации сооружений в Северных районах страны, с расчетными температурами от-40° до -50° должны применяться сооружения, изготовленные в такназываемом "северном исполнении", с овониченной толщиной теплоизоляции, охнами тройного остекления и вторыми навесными тамбурами

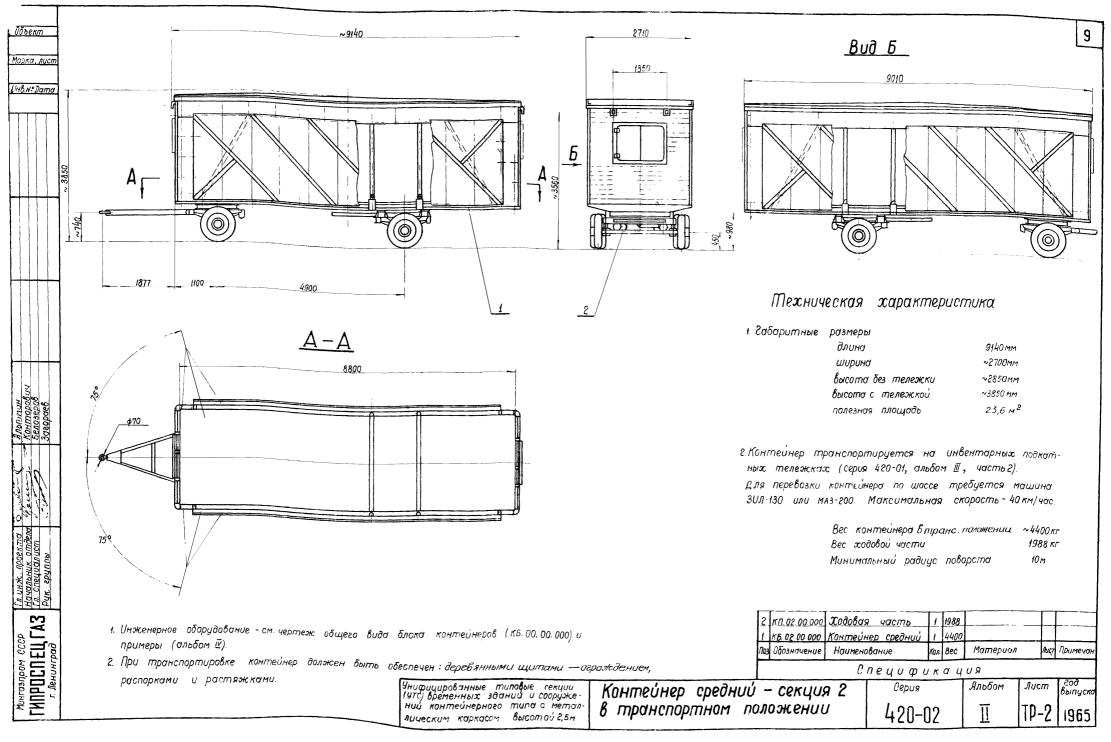
При эксплуатации сооружений в южных районах с расчетными температурами +28° и выше, в целях защиты сооружений от интенсивной солнечной радиации необходимь предусматривать их затенение, а для снижения температуры внутри помещений необходимо установливать оконные кондиционеры.

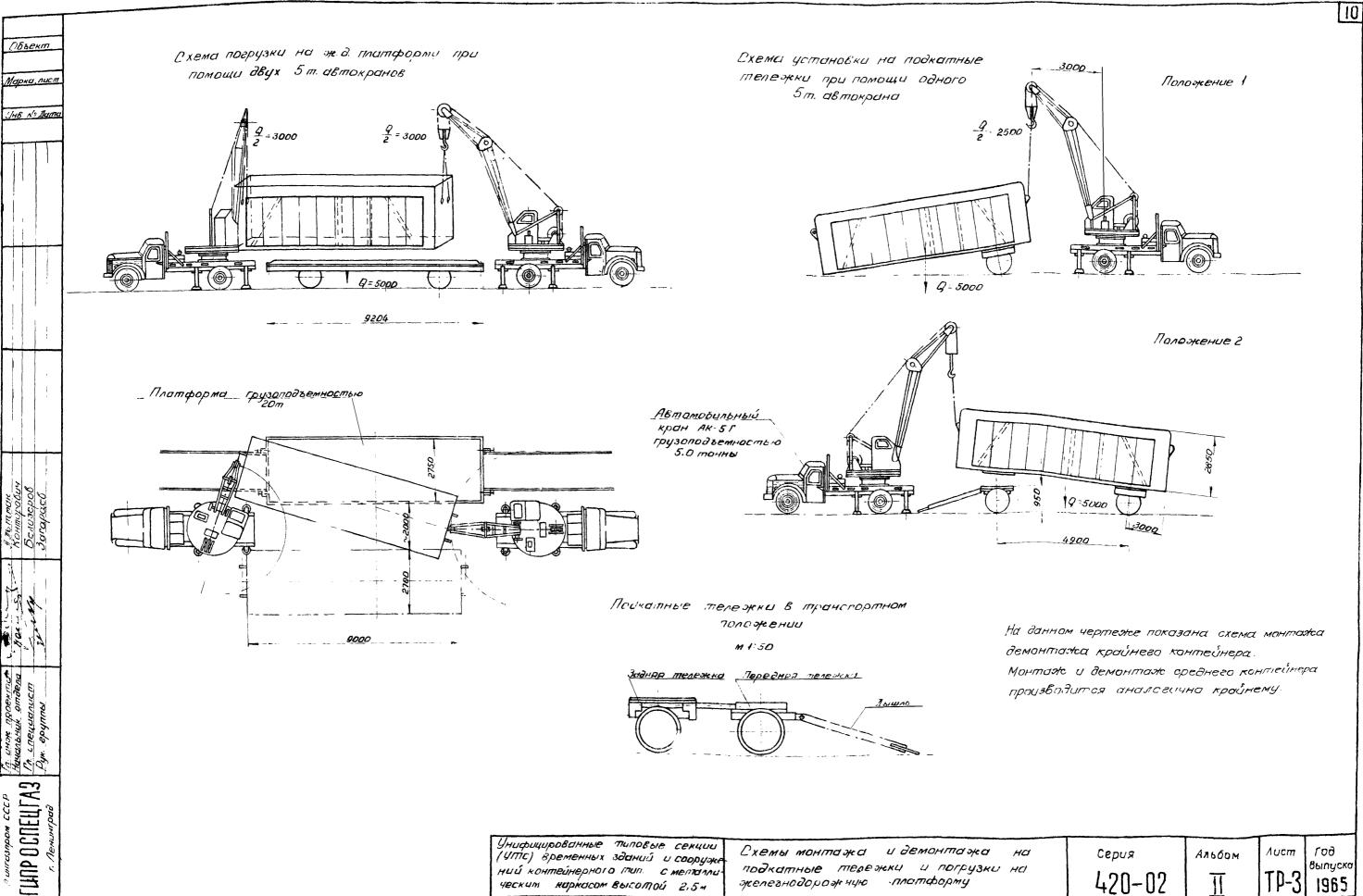
В районах с сухим климатом рекомендуется К установке испарительный кондиционер типа " Аэраклимат.

6

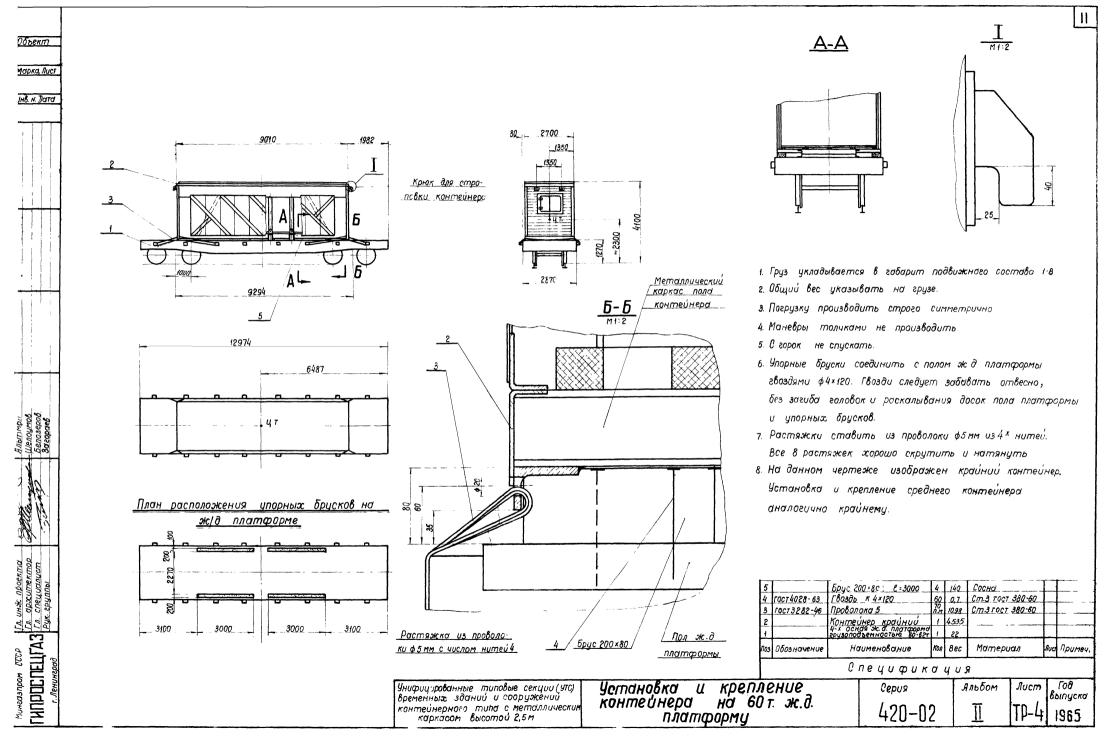


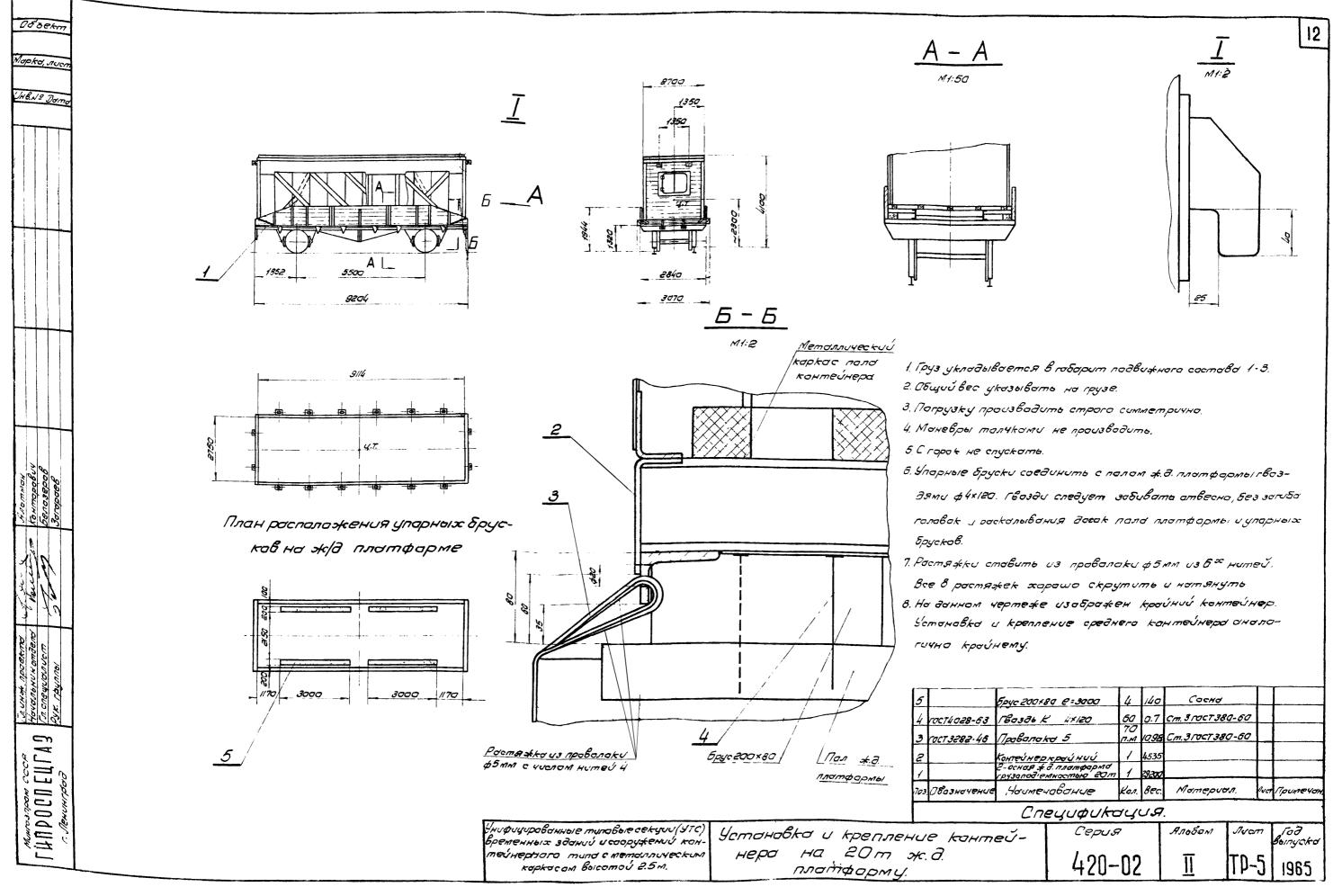


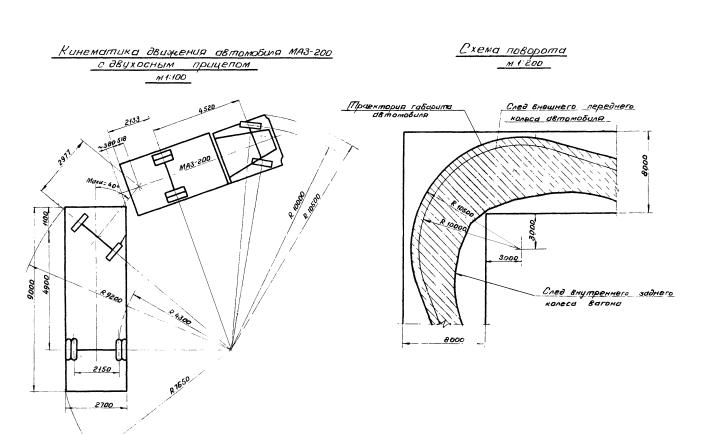




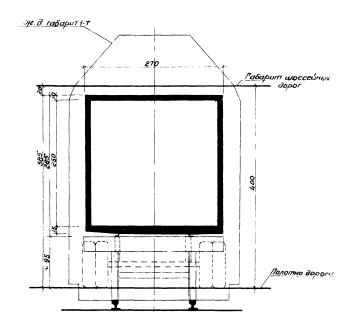
8943.02







Вписываемость в габариты автомобильных и желез-HAIX DODOF



Унифицированные типовые секции (УТС) Временных зданий и сооружений контей нерного типа с металлическим <sup>'</sup>каркасом Высотой 2.5 m

Вписывание в габариты автомобильных и железных дорог, вписывание в радиусы кривизны,

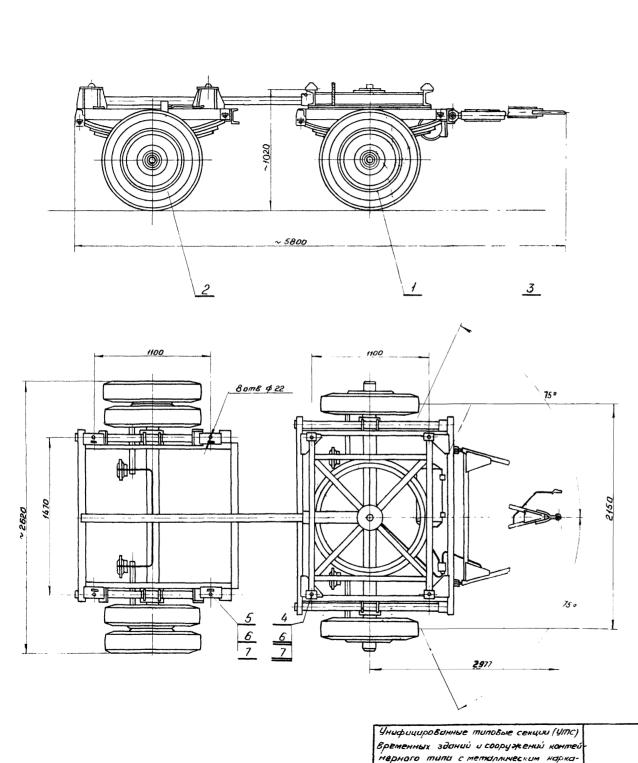
Серия 420-02

AABOOM Aucm

выпуска

1965

Fo∂



COM LENCAMON 2.5M

Doberm

Марка: писл

UHB.N Aama

UNIP DONEULAS

- 1. Ходовая часть показана в транспортном положении
- 2. Щит задних фонарей поз. в входит в комплект поставки ходовой части. На данном чертеже щит Уславно не показан.

#### *Мехническая характеристика.*

- 1. Срузоподъемность 6 тн придавлении в шинах 4.5 кгс/см2
- 2. Konea - 2150 mm.
- 3. Наибольший допускаемый угол поворота om ocu nymu
- 4. Клиренс при полной нагрузке- 335 мм.
- 5. Максимальная допускаемая скорость по шоссе при полной нагрузке - 40 км/ч.
- 6. WYHH
- 220-508 (7.5-20) FOCITI 5513-64
- 7. Koneca

I Нач Бюро Юнсти I'M NOHET KYYCUN

- α8 πομοδυλΩ ΓΑ3-51 ε περεθελκού тормозов на пневмопривод.
- B. YUCNO KONEC: передняя тележка-2 задняя тележка -4
- 9. Пормозная система пневматическая от тягача (αΒποΜοδυλυ 3UA; MA3 υ ap с пневматическим приводом MOPMO308)
- 10. Габаритные размеры В транспортном положении - 5800 x 2620 x 1100.

_		r	_							
8	KN.02.04.000	Щит задних сигнали- зационных фонарей	1	12						
7		Шайба пружинная 20H 65T ГОСТ 6402-61	8	0.1						
6		Caúka M20-020 FDCM 59/5-62		0.515						
5	50AMIM 20x65-050 FOCM 7798-62			0.9						
4	BOAM M20x80-050 FOCM 7198-62			1.05						
3	KN 02.03.000 THEBMOCUCINEMA TOPMOSO			25						
	КЛ. 02. 02. 000 Пележка задняя КЛ. 02. 01. 000 Пележка передняя			962 986		<del>                                     </del>				
	Обозначения	//		Bec	Mamepuan	NUCT PLUMEY				
					KU 021	חחח חר				
	KON Nº DOKYM	Подпика Лита Ходо	80	19		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
11000	Cinp Coum	17 1 10		P7 L	Procesor D	ec wocum				

Cepun

4dcm6

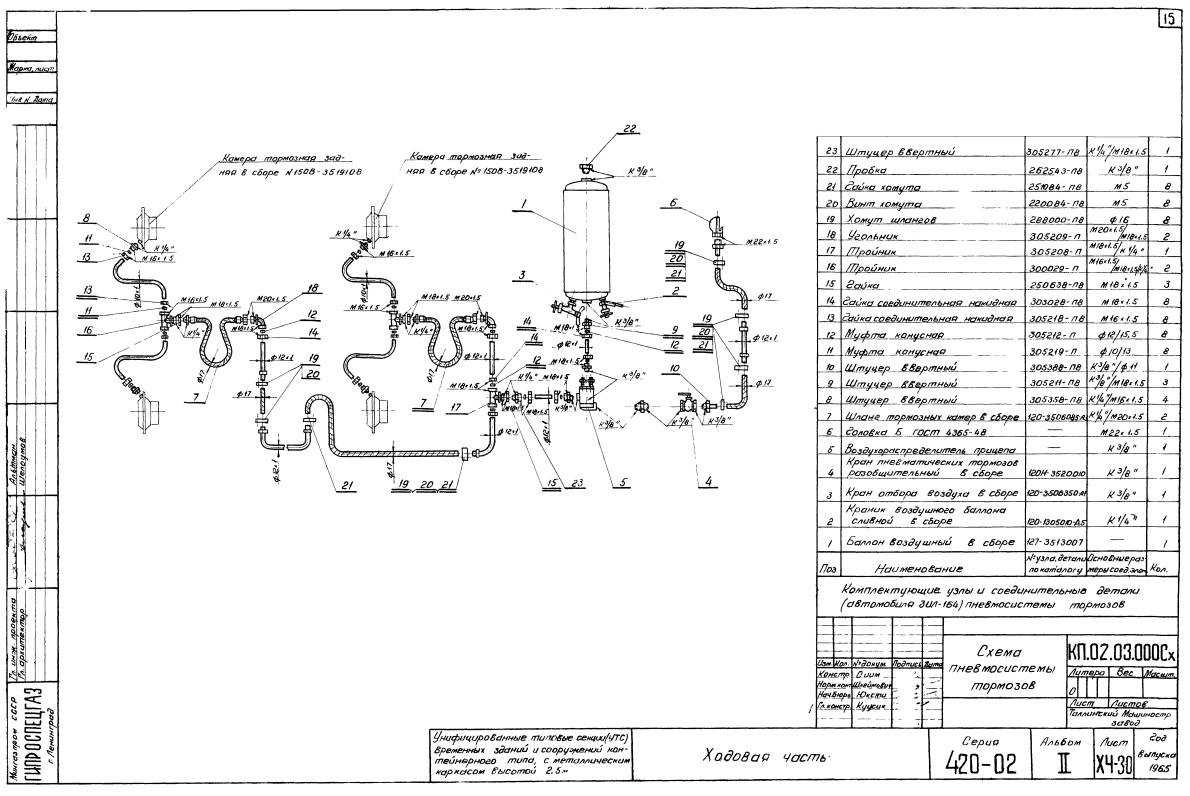
ANDBOM

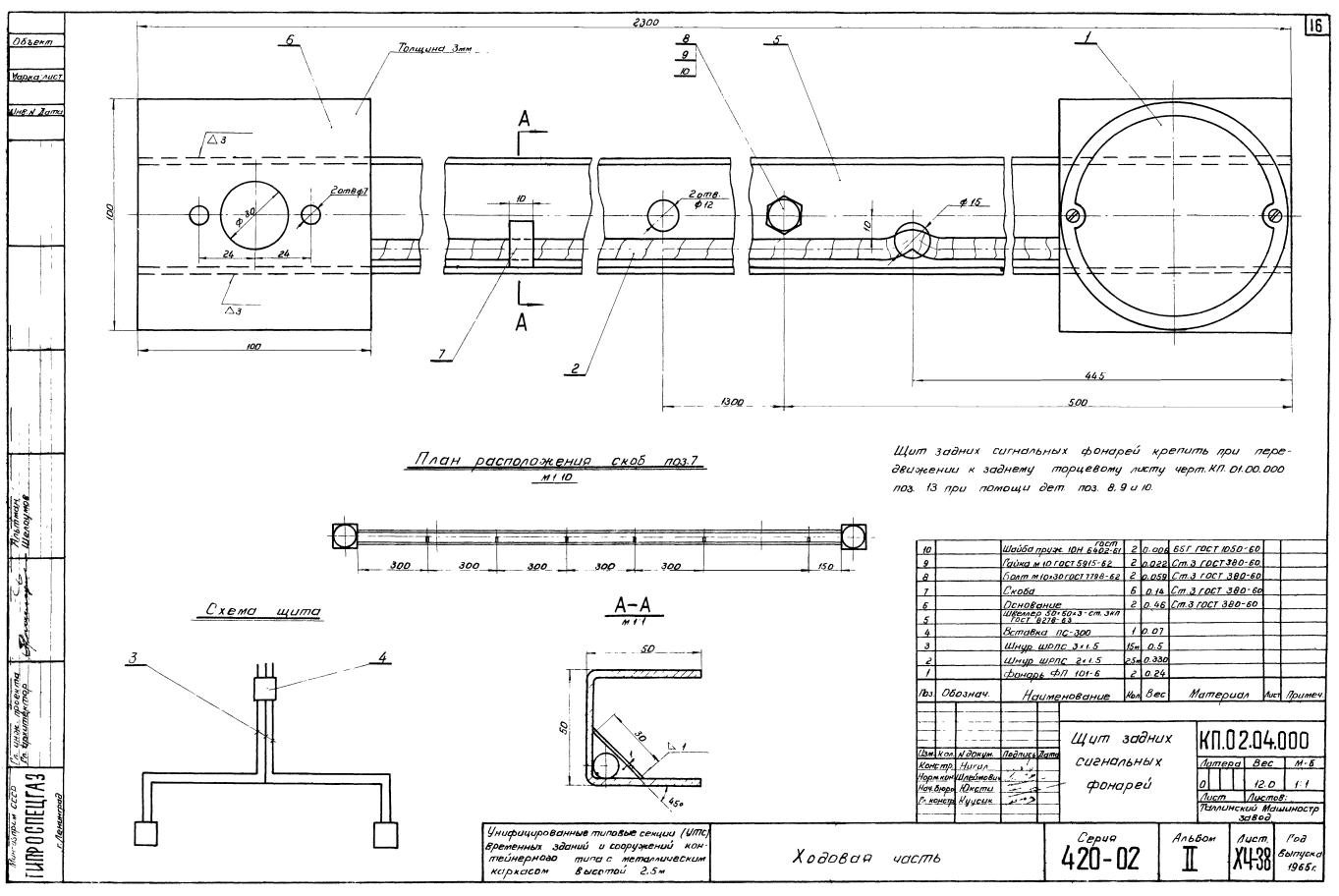
**F0**∂ **Nucm** Выпуска 1965

1988

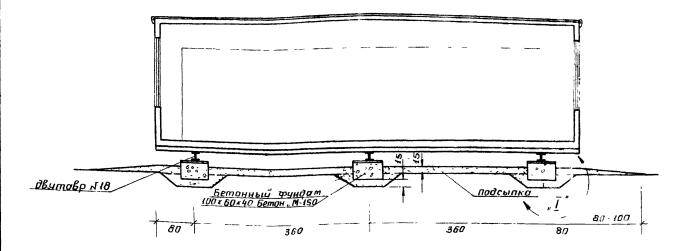
Nucm Nucmos Таллинский Машиностр 3080д

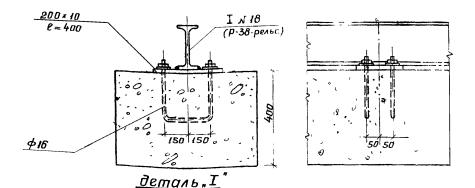
Ходовая часть

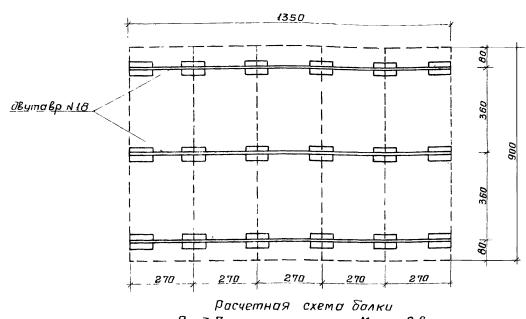


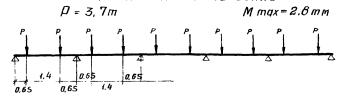


Разрез по А-А









Примечания:

1 Блак монтируется на заранее подготовленной площадке.

2.Для подготовки площадки следует: снять растительный слой, произвести горизонтальную планировку площадки, подсыпать ее песком на 15-20см с устрайством па ее периметру палогих аткосав, в виде атмастак ширинай 80-100см.

4 Применение деревянных балок не рационально по причине очень большого сечения 22×36см,

3.Контейнеры устанавливаются на параллельно уложенные и горизонтально выверенные по нивелиру металлические балки двутавры № 18, швеллеры № 20 и любай рельс ширакой калеи.

полученного по расчету Применение длинномерных н б балок промышленного типа не рационнально по причине их большой высоты и большого Веса.

5.Примегаемая расчетная схета балок и принятые нагрузки дают возтожность расчитать сечение балки из разных материалов.

6.Балки укладываются на инвенторные бетонные фундатентные блоки Разтерот 100×60×40ст , покоящиеся на песчаной подушке.

7. Для крепления балок к фундатентным блокам. В последних предустатрено устройств ва теталлических закладных болтов, к которым произвадится крепление болок.

в. Строгое саблюдение внутреннего расстаяния менду балками, их параллельность и горизонтальность - необходимае техническае требование для нормального монтана блока. 9 Установка контейнеров производится путем их надвинки по балкам

10.При расчете основания принята: грунт - непросадочный, аднородный с расчетным сопротивлением 1.0 кг/см2

Унифицированные туповые секции (УТС) Временных зданий и споружений контейнерного типо с метоллическим коркосом высотой 5 м

Схема установки блока контейнеров

Серия **420-02** 

Альбом

Лист Гад Выпус 196:

выпуска 1965



Объект

Марка-лист Инв. Л. Авта