



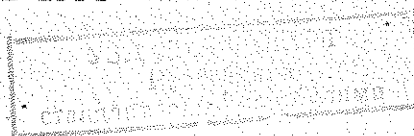
РСТ Уз 868-98

СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ФОРМЫ СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ
ПРОЕМООБРАЗОВАТЕЛИ И ВКЛАДЫШИ
КОНСТРУКЦИЯ

Издание официальное

Государственный комитет Республики
Узбекистан по архитектуре
и строительству
Ташкент 1998



Предисловие

1 РАЗРАБОТАН и ВНЕСЕН Узбекским научно-исследовательским и Проектным институтом типового и экспериментального проектирования Жилых и общественных зданий (АО Узлитти) им. Х.Асамова.

2 УТВЕРЖДЕН и ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Государственного комитета Республики Узбекистан по архитектуре и строительству от 199 г. №

3 Стандарт соответствует государственной системе стандартизации Республики Узбекистан. Основные положения (РСТ Уз 1.0-92 и РСТ Уз 1.11-95).

4 Разделы 1, 3 и приложения А, Б, В, Г, и Д настоящего стандарта представляют собой полный аутентичный текст ГОСТ 28715-90.

5 С вводом в действие настоящего стандарта на территории Республики Узбекистан прекращается действие ГОСТ 28715-90.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госкомархитектуры.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Технические требования	1
Приложение А.....	5
Приложение Б.....	5
Приложение В.....	5
Приложение Г.....	5
Приложение Д.....	5

ТЕМИРБЕТОН МАҲСУЛОТЛАРНИ ЯСАШ УЧУН ПҲЛАТ ҚОЛИПЛАР

ТЕШИК ҲОСИЛ ҚИЛУВЧИЛАР ВА ЎРНАТМАЛАР

КОНСТРУКЦИЯСИ

ФОРМЫ СТАЛЬНЫЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

ПРОЕМООБРАЗОВАТЕЛИ И ВКЛАДЫШИ

КОНСТРУКЦИЯ

Steel moulds for reinforced concrete members.
Elements forming openings and recesses. Design

Дата введения 1998.05.01

40 2003.05.01

Р001.01.2003

ЖР 13 24 сн от 20.02.2003

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий стандарт распространяется на сварные проемообразователи и вкладыши стальных форм для изготовления железобетонных изделий по ГОСТ 25781 и элементы их крепления к форме и устанавливает требования к конструкции основных стандартизируемых сборочных единиц и деталей.

1.2. Стандарт не распространяется на проемообразователи и вкладыши, изготавливаемые из стальных, чугунных и алюминиевых отливок и полимерных материалов, на устройства, образующие в изделии каналы для электропроводки, и элементы архитектурного назначения.

1.3. Стандарт пригоден для целей сертификации.

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

ГОСТ 25781-83 Е Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Технические условия.
ГОСТ 25878-85 Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Поддоны. Конструкция и размеры.
ГОСТ 27204-87 Формы стальные для изготовления железобетонных изделий. Борты. Конструкция и размеры.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Технические требования, требования безопасности, комплектности, правила приемки, методы контроля, упаковка и маркировка, транспортирование, хранение и гарантийный срок эксплуатации стандартизуемых элементов должны соответствовать ГОСТ 25781.

УЗДАСТАД НАЗВИНИ

РСТ 862-98

11 03 98

№ 774.

3.2. Классификация

3.2.1. Проемообразователи и вкладыши, в зависимости от условий распалубки железобетонных изделий, по своей конструкции и способу крепления к форме подразделяют на:

стационарные;

съемные.

3.2.2. Стационарные проеомобразователи и вкладыши - элементы, закрепленные на форме и не снимаемые с нее в пределах технологического цикла формования изделий.

3.2.3. Съемные проеомобразователи и вкладыши - элементы формы, извлекаемые из бетона до съема изделия или вместе с ним.

3.3. Требования к конструкции

3.3.1. Проеомобразователи и вкладыши в зависимости от требований от переоснастки форм могут быть съемными.

Съемные проеомобразователи и вкладыши - элементы формы, заменяемые, перемещаемые или снимаемые при переоснастке формы.

3.3.2. Проеомобразователи и вкладыши изготовляют сварными из стального листа. Для повышения жесткости проеомобразователей и вкладышей следует изготовлять их с каркасом из фасонного металлопроката или гнутого профиля. Формовочные поверхности проеомобразователей изготовляют из листа толщиной не менее 8 мм, а вкладыши - из листа толщиной не менее 6 мм.

В технически обоснованных случаях для изготовления вкладышей допускается применение листа толщиной не менее 4 мм.

3.3.3. Формовочные поверхности проеомобразователей и вкладышей должны иметь распалубочные (технологические) уклоны, обеспечивающие беспрепятственное извлечение из изделия или схем изделия с них.

3.3.4. Проеомобразователи, образующие проемы с двухсторонними уклонами по толщине изделия, делают разъемными: нижнюю часть - рамку - крепят к поддону, верхнюю - щит - снимают до извлечения изделия из формы.

3.3.5. При установке в форме проеомобразователей и вкладышей опирание их на настил поддона, отвечающего требованиям ГОСТ 25878, а также прилегание щитов к рамкам в разъемных проеомобразователях должно производиться кромками, шероховатость поверхности которых не более Ra 20 мкм.

В местах примыкания зазоры не должны превышать 2 мм. При этом общая длина местных зазоров не должна быть более одной трети длины примыкания.

3.3.6. Проеомобразователи или их верхние части (щиты), а также вкладыши, извлекаемые из бетона свежесформованного изделия краном, должны иметь строповочные устройства.

Конструкция строповочных устройств должна отвечать требованиям ГОСТ 27204.

В технически обоснованных случаях допускается применение строповочных устройств другого типа.

3.3.7. Для обеспечения точности установки в форме в проектом положении съемных проеомобразователей, вкладышей или отдельных элементов (щитов) следует применять направляющие штыри. Плотность прилегания проеомобразователей, вкладышей или элементов к соответствующим опорным поверхностям должна обеспечиваться массой станавливаемого проеомобразователя, вкладыша или при помощи стягивающих устройств.

3.4. Способы крепления в форме проеомобразователей и вкладышей

3.4.1. Несменяемые стационарные проеомобразователи и вкладыши крепят посредством резьбовых соединений, элементы которых приаривают к настилу поддона с нижней стороны, или приваркой закрепляемого элемента непосредственно к формовочной поверхности настила поддона.

Стационарные вкладыши крепят к бортам приваркой их непосредственно к формовочной поверхности борта.

3.4.2. Сменные стационарные проеомобразователи и вкладыши в форме крепят при помощи застпоряемых (шплинты, отгибные шайбы и др.) резьбовых соединений.

3.4.3. Съемные вкладыши крепят к бортам, отвечающим требованиям ГОСТ 27204, при помощи фиксаторов.

Вкладыши, образующие в изделии шрабы и устанавливаемые на противоположных бортах, фиксируют направляющими штырями.

Съемные проеомобразователи и вкладыши крепят к поддону в случае необходимости предотвращения из смещения в вертикальном направлении при формовании.

3.5. Примеры конструкции проеомобразователей и вкладышей различного назначения приведены в приложении А.

Примеры конструкции каркаса проеомобразователей и вкладышей приведены в приложении Б.

Примеры установки стационарных проеомобразователей и вкладышей в форме приведены в приложении В.

Конструкция и размеры фиксаторов для крепления съемных проеомобразователей и вкладышей и примеры их применения приведены в приложении Г.

Примеры установки щита проеомобразователя приведены в приложении Д.

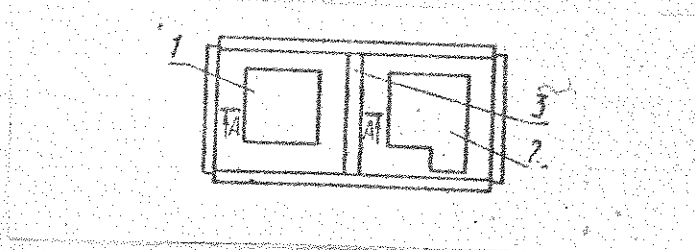
В технически обоснованных случаях допускается применение других способов и устройств крепления проеомобразователей и вкладышей к поддону и бортам формы.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(Рекомендуемое)

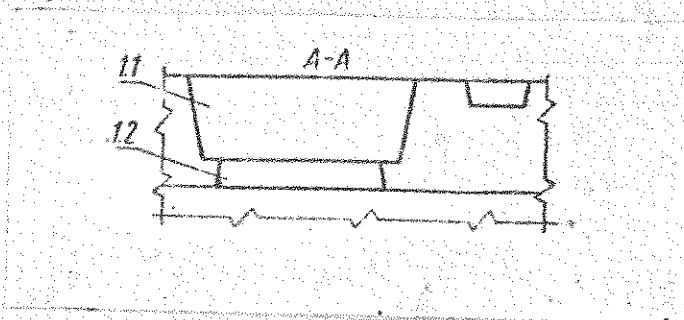
ПРИМЕРЫ КОНСТРУКЦИЙ ПРОЕМООБРАЗОВАТЕЛЕЙ
И ВКЛАДЫШЕЙ

1. Конструкция проемообразователей с двусторонними уклонами

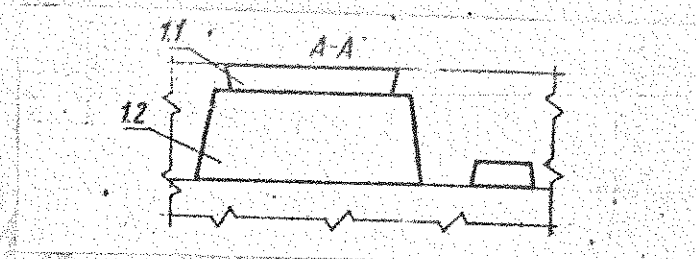
План формы



При формировании панели лицевой стороной вниз



При формировании панели лицевой стороной вверх



1- проемообразователь оконного проема; 1.1- щит, 1.2- рамка; 2- проемообразователь оконного и дверного проемов; 3- вкладыш, образующий штрабу

Рисунок А.1

2. Конструкция проемообразователей и вкладышей с односторонними уклонами

2.1. Стационарный проемообразователь (вкладыш).

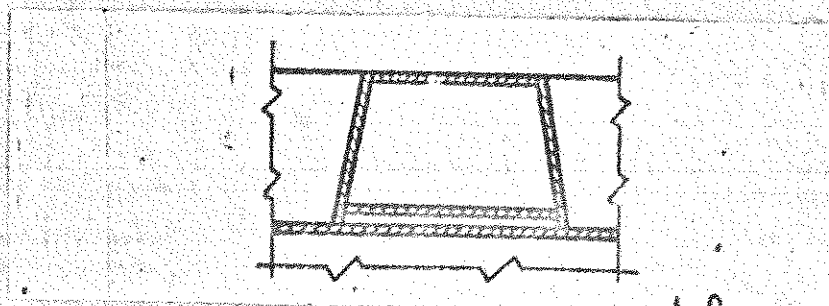


Рисунок А.2

2.2. Съёмный проемообразователь (вкладыш).

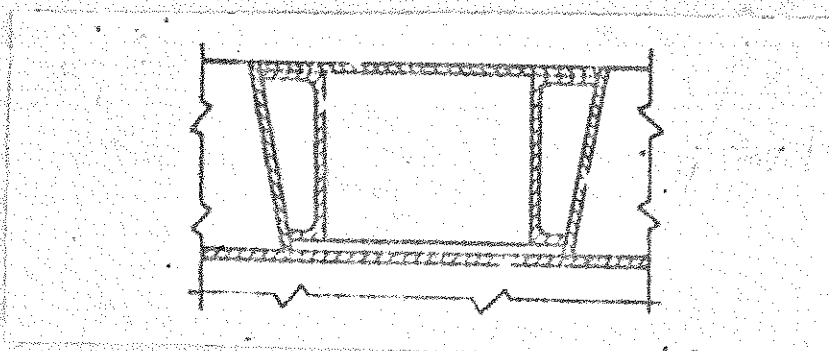


Рисунок А.3

3. Конструкция вкладышей, образующих выемки (пазы, полки)

3.1. При установке на поддоне.

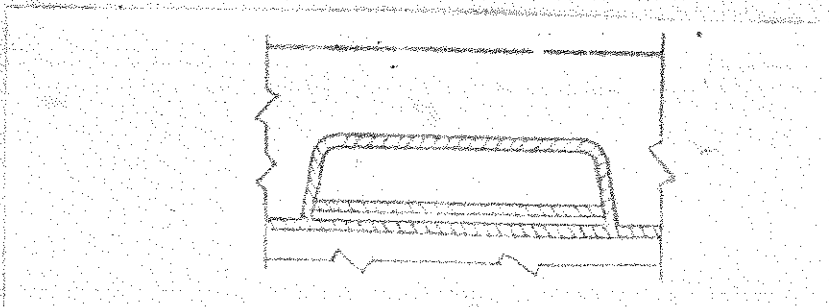
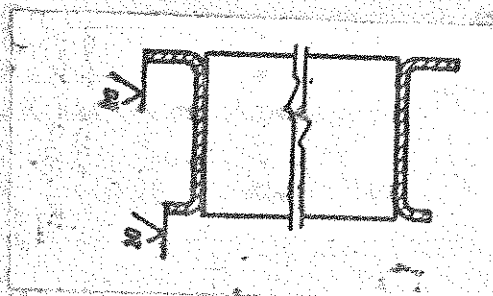


Рисунок А.4

1.3. Каркас из гнутого профиля

Вариант 1



Вариант 2

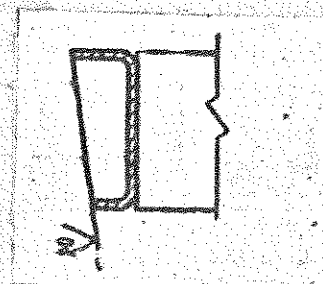


Рисунок Б.3

ПРИЛОЖЕНИЕ В (Рекомендуемое)

УСТАНОВКА СТАЦИОНАРНЫХ ПРОЕМОБРАЗОВАТЕЛЕЙ И ВКЛАДЫШЕЙ В ФОРМЕ

1. Стационарные несменяемые элементы
- 1.1. Установка вкладыша на поддоне с приваркой по контуру снаружи.

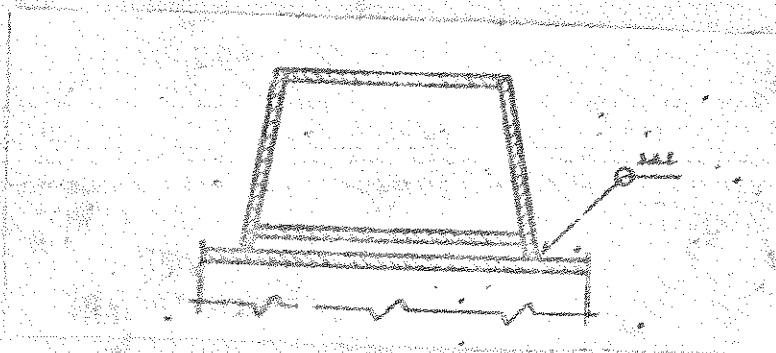
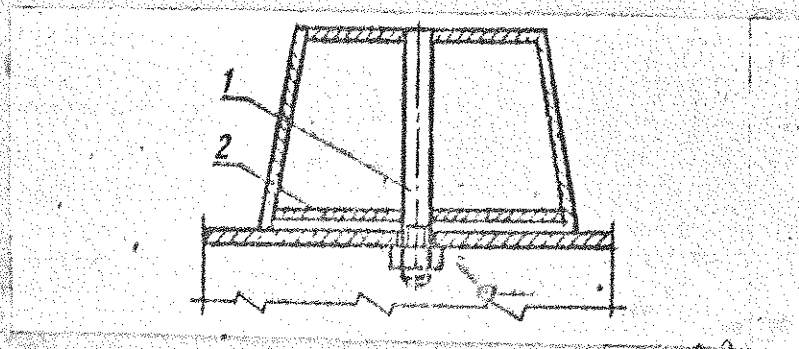


Рисунок Б.4

1.2. Установка вкладышей на поддоне с фиксацией гайки сваркой.



1- шпилька; 2- гайка

Рисунок В.2

1.3. Установка разъемного проеомообразователя с приваркой рамки с внутренней стороны.

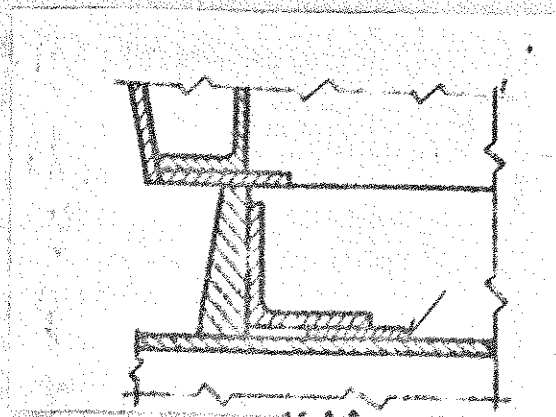


Рисунок В.3

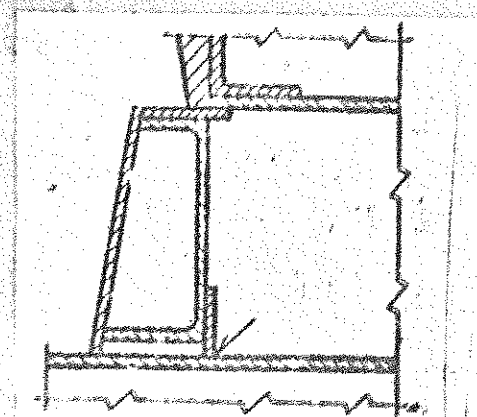


Рисунок В.4

1.4. Установка вкладыша с приваркой к формовочной поверхности Бор-та.

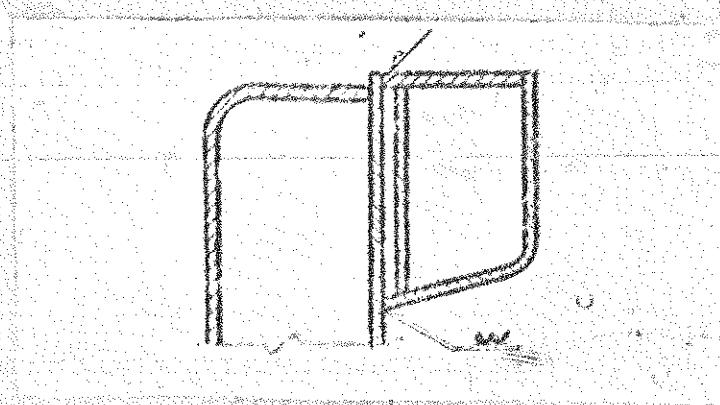
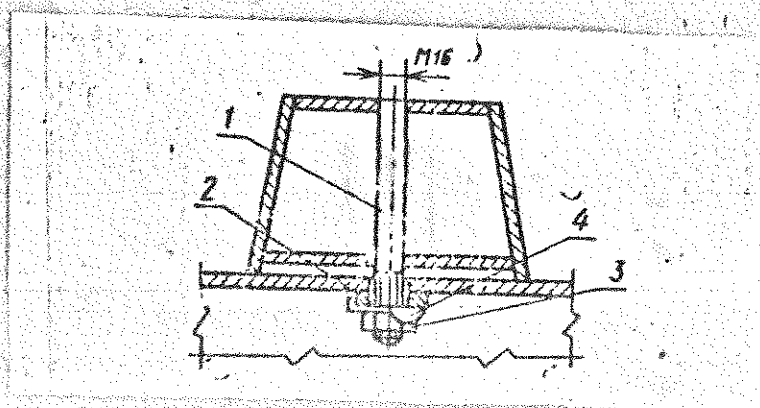


Рисунок В.5

2. Стационарные сменные элементы

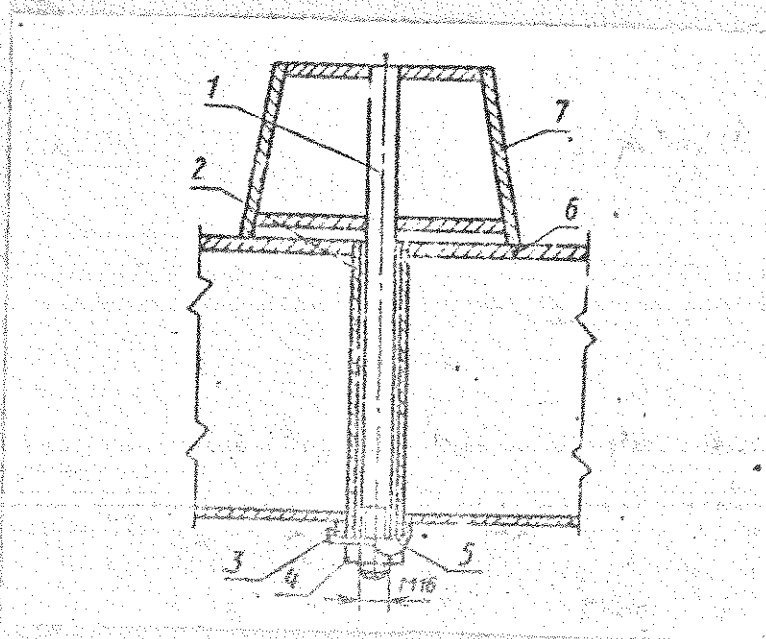
2.1. Установка вкладыша на поддоне на шпильках.



1- шпилька; 2- пластик; 3- гайка; 4- отгибная шайба

Рисунок В.6

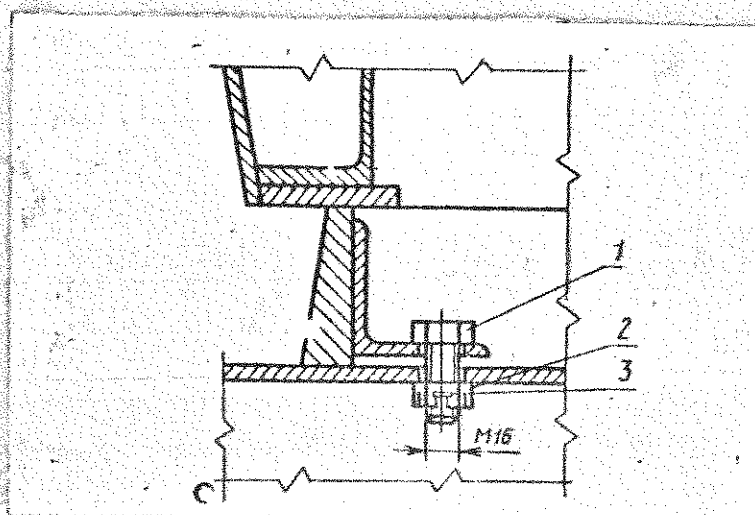
Установка вкладыша на шпильках на поддоне с паровой полостью



1- шпилька; 2- направляющая; 3- пластик; 4- гайка; 5- отгибная шайба; 6- поддон; 7- вкладыш

Рисунок В.7

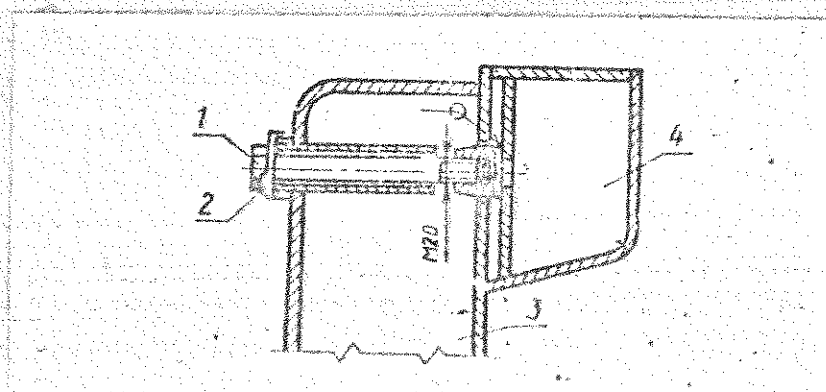
2.4. Установка рамки разъемного проемообразователя на болтах



1- болт; 2- гайка; 3- шплинт

Рисунок В.10

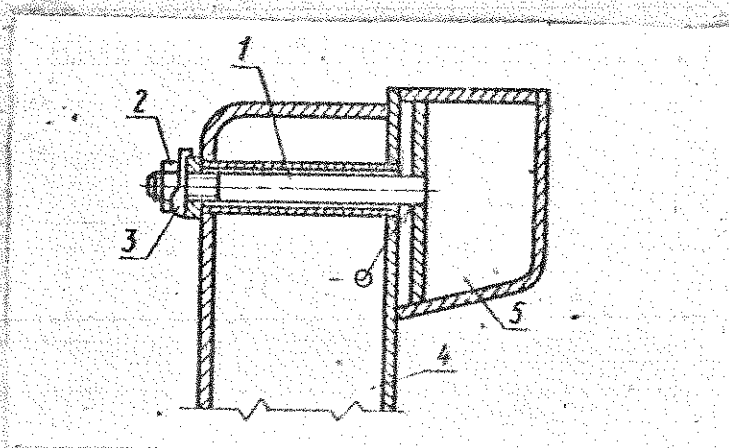
Установка вкладыша на борту с креплением болтами.



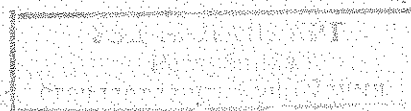
1- болт; 2- гайка; 3- болт; 4- вкладыш

Рисунок В.11

2.6. Установка вкладыша на борту с креплением на шпильках.



1- шпилька; 2- гайка; 3- отгибная шайба; 4- борт; 5- вкладыш
Рисунок В.12



ПРИЛОЖЕНИЕ Г (Рекомендуемое)

УСТАНОВКА СЪЕМНЫХ ПРОЕМООБРАЗОВАТЕЛЕЙ И ВКЛАДЫШЕЙ В ФОРМЕ

1. Установка проемообразователей и вкладышей на поддоне
Конструкция и размеры элементов крепления съемных проемообразователей и вкладышей приведены на рисунках Г.1-Г.3.

Примеры применения фиксаторов приведены на рисунках Г.4-Г.6

Фиксатор для съемных деталей

Направляющая

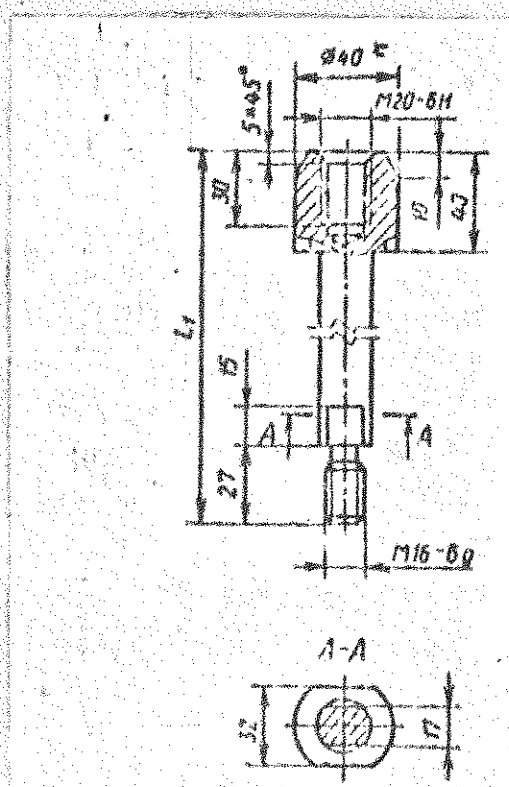


Рисунок Г.1.

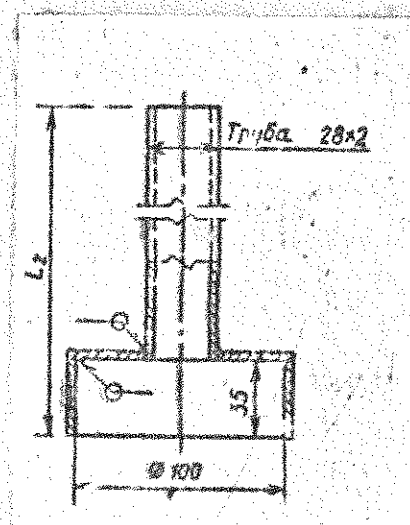


Рисунок Г.2

Платик

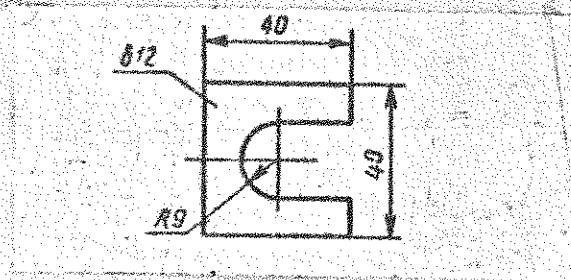


Рисунок Г.3.

Примеры применения фиксаторов

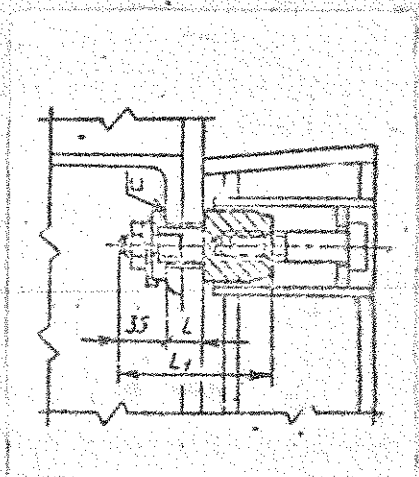


Рисунок Г.4

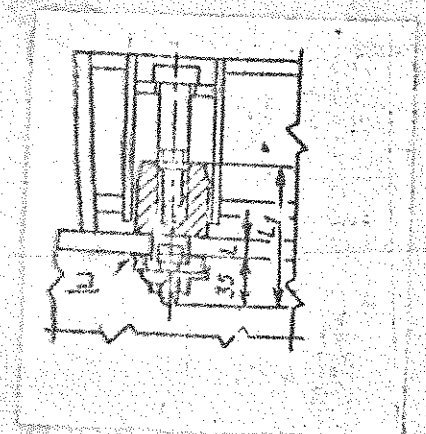


Рисунок Г.5

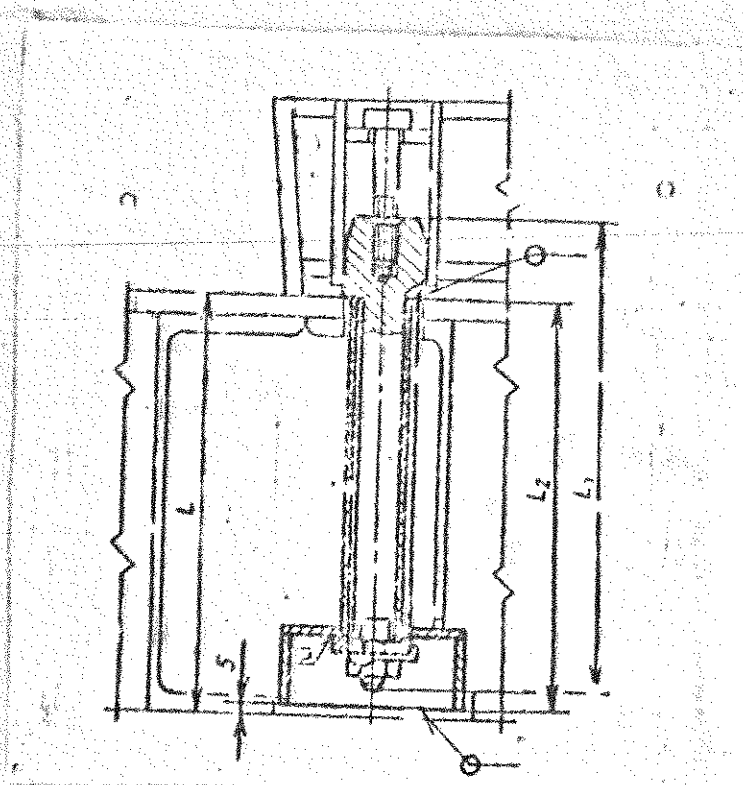
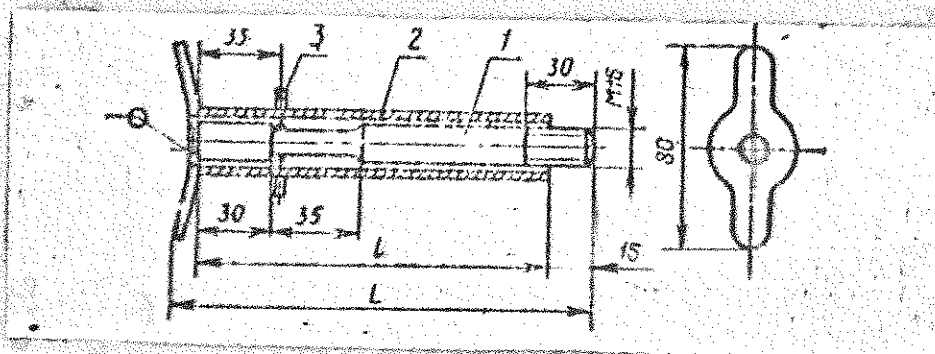


Рисунок Г.6

2. Крепление вкладышей к бортам фиксаторами
 Конструкция и размеры фиксаторов для съемных вкладышей приведены на рисунках Г.7 и в таблице 1.
 Примеры установки фиксаторов приведены на рисунке Г.8 и в таблице 2.



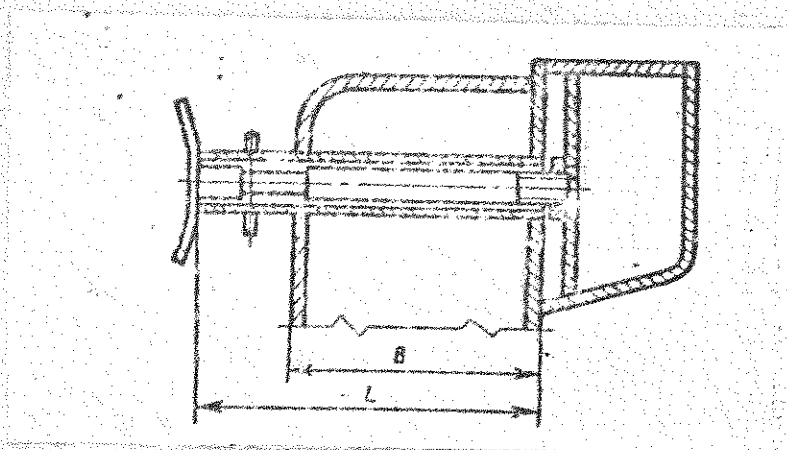
1- фиксатор; 2- труба; 3- скоба

Рисунок Г.7

Таблица Г.1

	в миллиметрах							
L	185	205	225	245	265	285	305	325
l	150	170	190	210	230	250	270	290

Примеры установки фиксаторов
Для бортов без теплоизоляции



Для бортов с теплоизоляцией

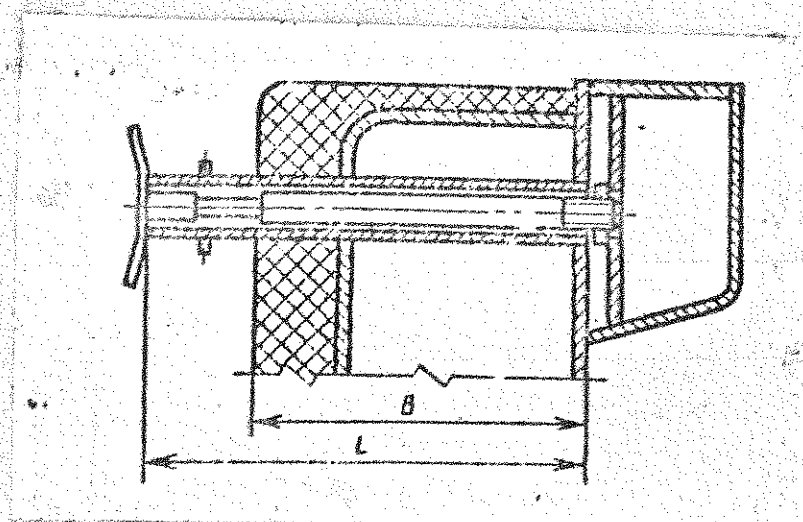


Рисунок Г.8

Таблица Р.2

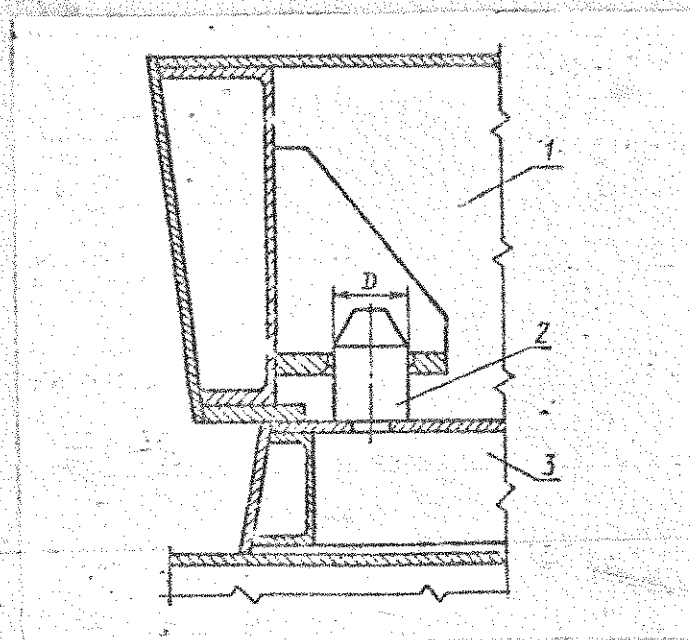
В миллиметрах

В	До 100	Св. 100 до 120	Св. 120 до 140	Св. 140 до 165	Св. 165 до 185	Св. 185 до 205	Св. 205 до 225	Св. 225 до 245
L	150	170	190	210	230	250	270	290

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(Рекомендуемое)

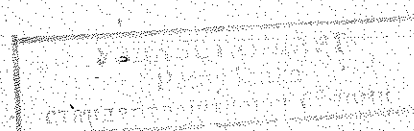
УСТАНОВКА ЩИТА ПРОЕМООБРАЗОВАТЕЛЯ

1. Установка щита проеомобразователя на штырях без применения стигивающих устройств

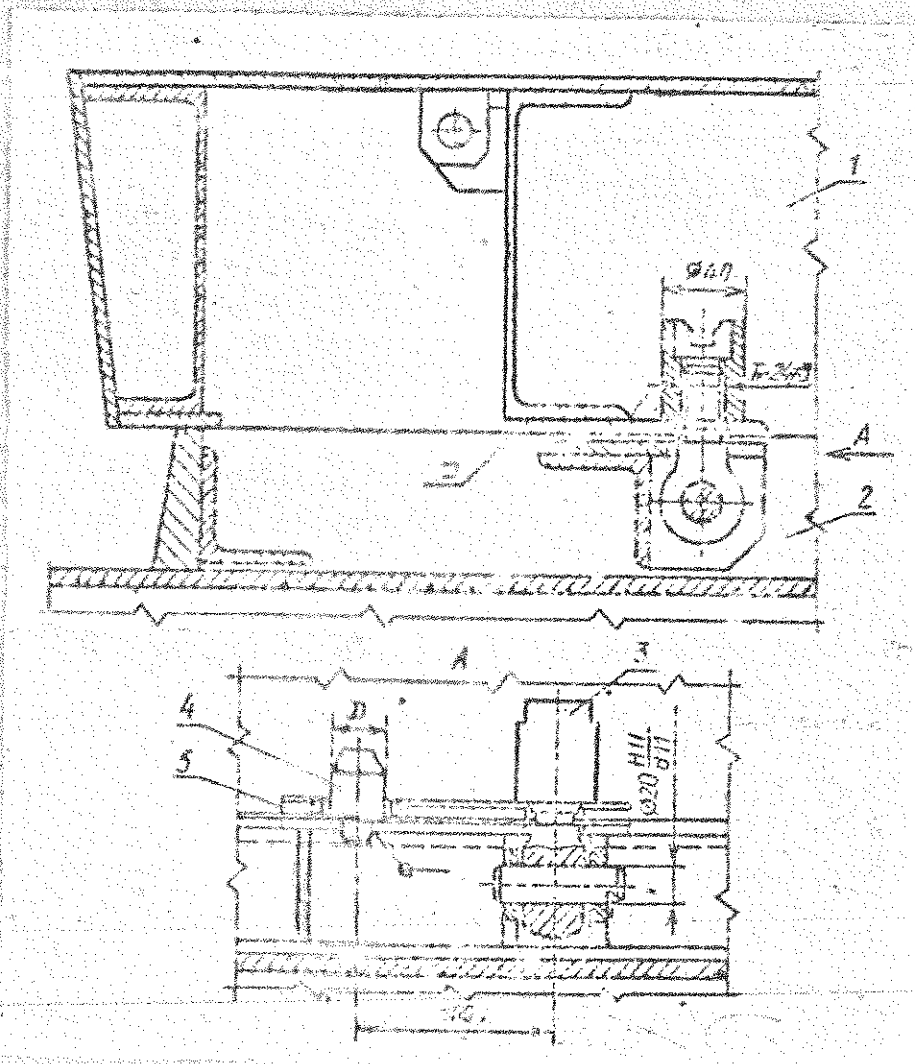


1- щит; 2- штырь; 3- рамка

Рисунок Д.1



2. Установка щита на штырях с креплением при помощи замка



1- щит; 2- рамка; 3- замок; 4- штырь; 5- планка
Рисунок Д.2

УДК 693.556.41.032.5:006.354

Ж33

Ключевые слова: формы стальные, проеомобразователи стационарные, проеомобразователи съемные, рамка, жит, поддон, строповочные устройства.

Отзывы и предложения просим направлять в адрес института АО УзЛТИИ. Адрес института: 700095, г. Ташкент, ул. Ниязова, 17

Информация к изданию АО УзЛТИИ



Генеральный директор АО УзЛИТТИ

к.т.н. С.А.Ходжаев

Зам. Генерального директора по
научной работе

к.т.н. А.М.Камитов

Ученый секретарь

к.т.н. А.С.Ажидинов

