

Министерство топлива и энергетики  
Российской Федерации  
НИПТИКИ „Энергомонтажпроект”

Элементы пылевоздушныхопроводов  
унифицированные

ТАКЕЛАЖНЫЕ ДЕТАЛИ

Конструкция и размеры  
Технические требования

ПГВУ 136-92 ; ПГВУ 137-92

Министерство топлива и энергетики  
Российской Федерации  
НИПТИКИ „Энергомонтажпроект”

Утверждено:

Генеральным директором

Л.Б.Грузер  
„18” октября 1992г.

Элементы пылегазовоздушных аппаратов  
унифицированные

ТАКЕЛАЖНЫЕ ДЕТАЛИ

Конструкция и размеры  
Технические требования

ПГВУ 136-92 ; ПГВУ 137-92

Главный инженер  
Официант О.С.Бережной  
„18” октября 1992г.

Главный специалист отрасли  
Н.Н.Елисеева  
„18” октября 1992г.

И.о. директора  
НИПТИКИ „Севзапэнергомонтажпроект”  
В.И.Егорев  
„14” октября 1992г.

Заведующий отделом №5  
НИПТИКИ „Севзапэнергомонтажпроект”  
Л.Д.Рязанов  
„14” октября 1992г.

1992

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий сборник выпущен взамен сборника „Такелажные детали пылегазовоздухопроводов. Конструкция и размеры. Технические требования. ПГВУ 136-82 + ПГВУ 138-82”.

Данный сборник охватывает такелажные детали, с помощью которых осуществляется погрузка элементов пылегазовоздухопроводов, изготовленных на заводах КВОиТ, и их разгрузка на монтажных площадках, а также контрольная сборка на заводах КВОиТ негабаритных блоков, поставляемых на монтаж отдельными щитами и звеньями.

Расположение такелажных деталей должно быть указано на чертеже элемента блока и заказано дополнительно для его упаковки скобами.

Не допускается использование такелажных деталей настоящего сборника ПГВУ для погрузки и разгрузки укрупненных на монтаже элементов, а также изолированных элементов ПГВ.

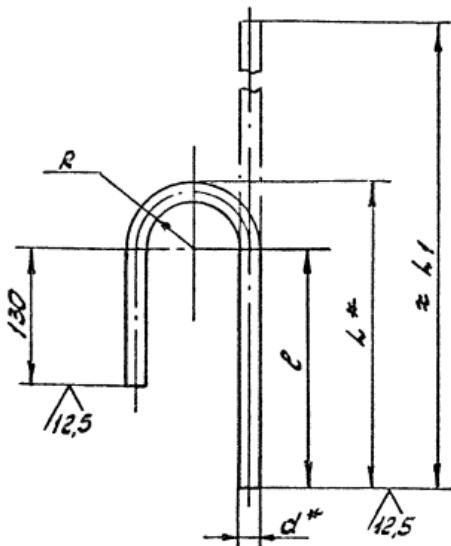
В своей совокупности конструкции такелажных деталей позволяют осуществлять подъем элементов ПГВ с помощью грузовых стропов, троверс с крюками и других приспособлений.

При подъеме заготовок блоков ПГВ за четыре точки с помощью такелажных скоб из числа приведенных в ПГВУ наибольшая допускаемая нагрузка не должна превышать 10т. При нагрузке, превышающей 10т, приобретаются такелажные детали, выполненные по индивидуальным чертежам.

Настоящие унифицированные элементы распространяются на скобы тяжелажные, предназначенные для подъема заводских блоков прямоугольного и круглого сечений пылесовоздушных проводов, установленные в углах поперечных ребер жесткости прямоугольных блоков и на ребрах жесткости круглых блоков на некотором расстоянии от их вертикальной оси.

Конструкция и размеры скобы тяжелажной должны соответствовать чертежу и таблице.

✓(✓)



Дата введения 01.01.93.

ПГВУ 136-92

Справочник	Подпись	Фамилия

Чертеж №: Заказ. №: 100. Дата  
Разраб. Шевелова З.Ч.р.  
ГКП Мордукович Г.С.  
И. Конторчукович Г.А.  
Зав.отп. Рязанов Ю.А.

Скобы  
тяжелажные

Конструкция и размеры

Страница			Лист	Листов
	R	1	2	
				Институт СЭЭМП

Размеры в мм

Обозначение скобы тяжелоганной	Допускаемая нагрузка (вертикальная) Н (кгс)	d	L	L <sub>1</sub>	R	e	Масса, кг
01ПГВУ136-92	7845 (800)	16	246	449	30,0	200	0,7
02	11770 (1200)	20	278	499	37,5		1,2
03	15700 (1600)	24	294	550	50,0	220	1,9
04ПГВУ136-92	24500 (2500)	30	310	585	60,0		3,2

Пример условного обозначения скобы тяжелоганной с допускаемой вертикальной нагрузкой 15700 н (1600 кгс):

**СКОБА ТАКЕЛАЖНАЯ 03ПГВУ136-92**

1. \* Размеры для справок.

2. Материал - круг  $\frac{d=8 \text{ ГОСТ 2590-88}}{\text{Ст 3сп5 ГОСТ 535-68}}$

Марка стали материала указана для климатических районов II<sub>4</sub> (-30 > t°C ≥ -40), II<sub>5</sub> и др. (t°C ≥ -30).

Марку стали материала для климатических районов I<sub>1</sub>; I<sub>2</sub>; II<sub>1</sub>; II<sub>2</sub> и II<sub>3</sub> указывается в рабочих чертежах.

3. Пределенные отклонения размеров  $\pm \frac{IT14}{2}$ .

Исполнение	Подпись	Фамилия
		Ильин Н.Д. Инж. П.П. Котя

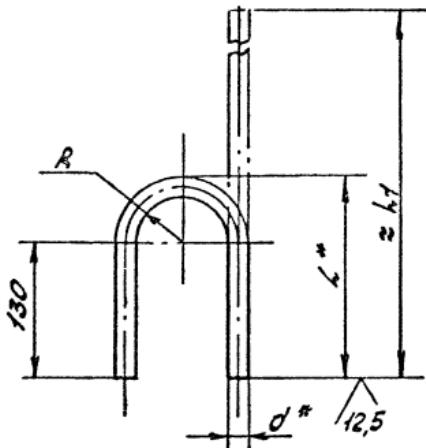
ПГВУ 136-92

Лист  
2

Настоящие унифицированные элементы распространяются на скобы тяжеложные, предназначенные для подъема заводских щитовых блоков прямоугольного и круглого сечений полегазовоздушных трубопроводов, установленные на поперечных ребрах жесткости прямоугольных и круглых блоков и щитов.

Конструкция и размеры скобы тяжеложной должны соответствовать чертежам и таблице.

✓(√)



Дата введения 01.01.93

ПГВЧ 137-92

Изм. и дата	Форм. и инв. №

Чертеж № 137-92  
Пог. № 1  
Разработчик  
ГКП Мордовский  
И.А. Мордюкович  
Зав.отд. Рязанов

Скобы  
тяжеложные

Конструкция и размеры

Стандартом Листов		
P	1	2
Институт СЭЭМП		

Размеры в мм

Обозначение скобы тяжеложальной	Допускаемая нагрузка (вертикальная) Н (кгс)	d	L	L1	R	Масса, кг
01 ПГВУ 137-92	7845 (800)	16	176	379	30,0	0,6
02	11770 (1200)	20	188	409	37,5	1,0
03	15700 (1600)	24	204	460	50,0	1,6
04 ПГВУ 137-92	24500 (2500)	30	220	495	60,0	2,7

Пример условного обозначения скобы тяжеложальной с допускаемой вертикальной нагрузкой 11770 Н (1200 кгс):

СКОБА ТАКЕЛАЖНАЯ 02 ПГВУ 137-92

1. \* Размеры для справок.

2. Материал - круг d - в ГОСТ 2590-88  
ст3сп5 ГОСТ 535-88

Марка стали материала указана для климатических районов II<sub>4</sub> (-30 > t°C > -40), II<sub>5</sub> и др. (t°C > -30).

Марку стали материала для климатических районов I<sub>1</sub>; I<sub>2</sub>; II<sub>1</sub>; II<sub>2</sub> и II<sub>3</sub> указываются в рабочих чертежах.

3. Предельные отклонения размеров  $\pm \frac{7714}{2}$ .

Исполнение	Плат. и сварка
Черт. №	Плат. и сварка

Черт. №

ПГВУ 137-92

дата  
2

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Размеры, масса и предельные отклонения должны соответствовать величинам, указанным в настоящих ПГВУ.

1.2. При изготовлении тягелажных деталей применять материалы, удовлетворяющие требованиям государственных стандартов, указанных в настоящих ПГВУ.

1.3. При отсутствии сертификатов или полных данных в них материалы могут применяться при условии проведения на предприятии-изготовителе тягелажных деталей всех или недостающих испытаний и исследований на соответствие требованиям стандартов на их поставку.

1.4. Допускается, в обоснованных случаях, изготовление тягелажных деталей из стали 20 по ГОСТ 1050-88 или других марок стали, обеспечивающих механические свойства не ниже стали марки, указанной в чертежах.

1.5. Тягелажные детали должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих ПГВУ, утвержденных в установленном порядке.

1.6. На поверхности заготовок недопускаются заусенцы, трещины, плены, ржавчина, заусенцы,

ПГВУ 136-92 ТТ, ПГВУ 137-92 ТТ

Пасл. и форма	заготовки
Исп. №	заготовки

Черт. № 202УМ. Подр. Дата  
Разраб. Шелегова Е.Н.

Тягелажные  
детали полисей-  
воздухопроводов

Стр. № 1 из 4

ГРП Мордюкович И.И.  
И. контроль Мордюкович И.И.  
Зав. отд. Рязанов В.И.

Институт  
СЭЭМП

раковины и расслоения. Поверхности должны быть чистыми.

1.7. Поверхности металла, подлежащие сварке, должны быть очищены и сухими.

1.8. Гибку заготовок для тяжелых скоб производить в нагретом состоянии.

## 2. МАРКИРОВКА

Тяжелые детали пылегазовоздухопроводов маркировке не подлежат.

## 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемка тяжелых деталей отделом технического контроля заключается в сплошной проверке:

1. геометрических размеров;
2. качество поверхности изделий на соответствие требованиям п. 1.6.

3.2. Качество изделий считается неудовлетворительным, если по какому-либо из показателей будут обнаружены отклонения, не удовлетворяющие требованиям, установленным в настоящих ПГВУ.

3.3. Выявленные дефекты, которые могут быть исправлены, должны быть устронены

3.4. Бракуется изделие в случае невыполнения требований п. 1.6.

Исп. наим.	Исп. наим.
Исп. наим.	Исп. наим.

Чит. лист №	докум.	Подп. дата	ПГВУ136-92ТТ; ПГВУ137-92ТТ	Лист
				2

#### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

- 4.1. Входной контроль на соответствие требованиям п.п. 1.2. и 1.3. должен осуществляться методом технического контроля.
- 4.2. Контроль на соответствие изделий осуществляется измерением с помощью инструментов, указанных в приложении 1.

Инв. №	Порядковый	дата

ПГВУ136-92ТТ; ПГВУ137-92ТТ	Номер
УМЛист №0000000000000000	3

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### ПЕРЕЧЕНЬ ИНСТРУМЕНТОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ИЗДЕЛИЙ

1. Штангенциркули. Типы.  
Основные параметры.  
Технические требования. ГОСТ 166-80
2. Линейки измерительные  
металлические. Основные  
параметры и размеры. ГОСТ 427-75
3. Рулетки измерительные  
металлические. ГОСТ 7502-89

Чертёжные	Посл. и Взам.

Чертёж № документа: Паспорт

ЛГВУ 136-92ТТ; ЛГВУ 137-92ТТ

Лист  
4

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение	2
ПГВУ 136-92 Скобы токеложные	3
ПГВУ 137-92 Скобы токеложные	5
ПГВУ 136-92ТТ;	
ПГВУ 137-92ТТ Технические требования	7