

Министерство строительства предприятий  
нефтяной и газовой промышленности

ОКН 48 4222

УДК 699.546.4

Группа Г 45

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Главного  
технического управления

11.04.85  
В.А. Алитов

ПЛОЩАДКИ ВИБРАЦИОННЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ С  
ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ ТИПА ВПГ

Технические условия

ТУ 102-390-85

Введены впервые

Срок введения 01.05.85

На срок до 01.05.90

СОГЛАСОВАНО

М. Директор института  
"Гипростроймаш"

Б.С. Вафонов

26.4.84  
Директор завода  
"Ухтагастрофмаш"

ПИСЬМО  
№ 02/1636 от  
23.03.84

В.И. Мильман

Директор ЭКБ  
по железобетону

Н.С. Морозов

Проректор Полтавского  
инженерно-строительно-  
го института

А.Н. Давыдов

Продолжение на  
следующем листе

Входной №: Инв. №: 46  
Полн. и дата  
Полн. и дата  
Полн. и дата

Продолжение титульного листа

Площадки вибрационные низкочас  
ные с пространственными колеба  
ниями типа ВПГ  
ТУ 102-390-85

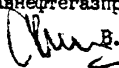
Начальник Бюро экспертизы  
стандартов МПС СССР

письмо Д. И. Шафиркин  
№ 2233-03/5511 от 16.11.84

Заместитель начальника  
отдела охраны труда и  
техники безопасности

письмо М. М. Ашуров  
№ 33-34/83 от 10.02.84

Главный инженер  
Главнефтегазпромстройматериалов

 В. В. Сысоев

Шифр № МПС  
45  
Взлом шифра № 2233-03/5511 от 16.11.84  
Взлом шифра № 33-34/83 от 10.02.84

Настоящие технические условия распространяются на площадки вибро-рационные низкочастотные с пространственными колебаниями типа ВПГ (далее виброплощадки), предназначенные для уплотнения бетонных смесей, обладающих удобоукладываемостью (подвижностью) не менее 3 см, при формировании бетонных и железобетонных изделий различной номенклатуры в производственных помещениях и на открытых полигонах с умеренным климатом "У" по ГОСТ 15150-69 в интервале температур от минус 10 до плюс 45 °С, расположенных на высоте до 1500 м над уровнем моря.

Виброплощадки должны выпускаться в климатическом исполнении "У" для категорий размещения "1" и "3".

Пример записи обозначения виброплощадки грузоподъемностью до 15 т с центральным расположением вибровозбудителя, предназначенной для формирования в производственном помещении изделий с размерами в плане до 3х7 м, при ее заказе и в документации другой продукции, где она может быть применена:

Площадка вибрационная низкочастотная с пространственными колебаниями типа ВПГ-3х7-15УЗ ТУ 102-390-85

Код ОКП 48 4222 3065,

где: 1 - тип виброплощадки по расположению вибровозбудителя (см. Приложение 1);

ВПГ - тип виброплощадки низкочастотной с пространственными колебаниями преимущественно в горизонтальной плоскости (индекс изделия);

3 - максимальная ширина формуемого изделия в м;

7 - максимальная длина формуемого изделия в м;

15 - максимальная грузоподъемность виброплощадки в т;

УЗ - обозначение климатического исполнения.\*)

Обозначения виброплощадок и коды ОКП должны соответствовать указанным в Приложении 2.

Марка, наносимая на готовые виброплощадки, а также указываемая в паспорте, должна заканчиваться обозначением настоящих технических условий.

\* ) Для использования виброплощадки на открытом полигоне климатическое исполнение должно указываться "У1".

Подп. и дата  
Взам. инв. № 284/1  
Изм. № 1  
Изм. № 2  
Изм. № 3  
Изм. № 4  
Изм. № 5

2	2	ИЗВ. 12-4-3				ТУ 102-390-85			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лист	Лист	Листов
Разраб.	Виноградов	ХХХХ	1979		Площадки вибрационные низкочастотные с пространственными колебаниями типа ВПГ. Технические условия	Лист	Лист	Листов	
Провер.	Александров	ХХХХ	21.09.79			А	3	34	
Зав. отд.	Ермилов	ХХХХ	30.09.80						
И.контр.	Омельченко	ХХХХ	30.09.81						
Утв.									
						ЭКБ по железобетону и Полтавский ИСИ			



Циф. № подл.	Подп. и дата	Взам. циф. №	Циф. № дубл.	Подп. и дата
45				

Таблица I

Наименование параметра (размера)	Норма для типоразмера (марки) виброплощадок						
	1ВПГ- I, 5x6-10	2ВПГ- I, 5x6-12	1ВПГ- 3x4, 5-15	1ВПГ- 3x7-15	1ВПГ- 3x7-20	2ВПГ- 2x14-25	2ВПГ- 3x7-30
I	2	3	4	5	6	7	8
1. Грузоподъемность, т:							
максимальная	10	12	15	15	20	25	30
минимальная	4	5	6	6	8	10	12
2. Предельные размеры формуемого изделия, м:							
длина, не более	6,0	6,0	4,5	7,0	7,0	14,0	7,0
ширина, не более	1,5	1,5	3,0	3,0	3,0	2,0	3,0
высота, не менее	0,1						
3. Удобоукладываемость формуемой бетонной смеси по ГОСТ 10181.1-81:							
подвижность, см, не менее	3*)	3	3	3	3	3	3
4. Время уплотнения, с, не более	180						
5. Частота колебаний подвижной рамы, Гц	24 <sup>+0,5</sup> <sub>-1,0</sub>						
6. Амплитуда виброперемещений подвижной рамы под нагрузкой, мм:							
по горизонтали	0,8-1,0						
по вертикали	0,4-0,6	0,35-0,5	0,35-0,5	0,4-0,6	0,25-0,4	0,3-0,4	0,3-0,4

Цив. № подл.	Подп. и дата	Взам. цив. №	Цив. № дубл.	Подп. и дата
45				

Продолжение табл. I

I	2	3	4	5	6	7	8
7. Установленная мощность, кВт	II	II	II	II	22	22	22
8. Удельная мощность, кВт/т	I, I00	0,9I7	0,733	0,733	I, I00	0,880	0,733
9. Габаритные размеры виброплощадки, мм, не более:							
длина	6700	8980	4500	6700	7400	I7320	I0620
ширина	2I20	2I40	3000	3240	3000	2500	3000
высота	800	I080	680	800	880	IIIO	II50
IO. Масса, кг, не более	4I90	4860	4550	5640	7800 <sup>ЖЖ</sup>	II600	8000
II. Удельная масса (отношение массы виброплощадки к ее максимальной грузоподъемности и к сроку службы до первого капитального ремонта), кг/(т.лет), не более	I39,7	I35,0	I0I, I	I25,3	I30,0 <sup>ЖЖ</sup>	I54,7	88,9
I2. Способ крепления формы	Ограничение формы от сползания жесткими упорами						

\* ) Использование пригруза и жесткого заклинивания формы на подвижной раме обеспечивает уплотнение бетонной смеси с удобоукладываемостью (жесткостью) до IO с по ГОСТ IOI8I.I-8I.

ЖЖ) Без учета бетонного заполнения подвижной рамы.

2  
2  
Изд. № 2-4-3  
Лист № докум.  
ПСЭП  
Лист

ТУ IO2-390-85

Лист  
6

эти материалы.

### 1.3.2. Требования к покупным изделиям

1.3.2.1. Качество покупных изделий, а также изделий, получаемых по кооперации, должно соответствовать требованиям стандартов или технических условий на эти изделия.

### 1.3.3. Требования к деталям

1.3.3.1. Детали из сортового и листового проката для подвижной рамы, корпуса вибровозбудителя и упругих опор должны быть изготовлены из стали ВСтЗсп4 по ГОСТ 380-71. Допускается замена материала этих деталей на сталь 16Д по ГОСТ 6713-75 и сталь 20-2-б по ГОСТ 1050-74.

1.3.3.2. Детали, для заготовок которых предусмотрено чугунное литье (шкивы, крышки подшипников), допускается изготавливать из стального проката или стального литья.

1.3.3.3. Корпуса подшипников вибровозбудителей, дебалансы и грузы допускается изготавливать из стального литья.

1.3.3.4. На обрабатываемых и необрабатываемых поверхностях отливок допускается исправление литейных дефектов при условии вырубки их до неповрежденного металла с последующей заваркой и зачисткой. Глубина вырубки дефектного места не должна превышать 25 % толщины стенки в месте вырубки.

1.3.3.5. Детали сварных узлов должны удовлетворять следующим требованиям:

отклонения от плоскостности деталей из листового проката, подготовленных под сварку, при отсутствии более жестких требований в чертежах, не должны превышать на один метр длины:

для толщины до 5 мм - 1,5 мм,

для толщин свыше 5 мм - 2,0 мм;

отклонения от прямолинейности деталей из сортового проката не должны превышать  $0,001L$ , где  $L$  - длина элемента, но не более 12 мм;

Продольные швеллеры подвижной рамы, длина которых более 6,5 м, допускается изготавливать составными, состоящими не более, чем из двух частей при длине до 13 м и не более, чем из трех частей при длине свыше 13 м. Сварка составных частей должна выполняться равнопрочным стыковым швом типа С8 или С17 по ГОСТ 5264-80.

1.3.3.6. Точность выполнения размеров, не имеющих в чертежах допусков, должна быть обеспечена допусками по I4 качеству в соответствии с ГОСТ 25670-83.

Ш.М. № 415  
Взам. инв. №  
Ц.И. № 4508  
Подп. и дата

2	2	И.В. № 2-43		
Ш.М.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

7

### 1.3.4. Требования к сварным соединениям

1.3.4.1. Сварные соединения должны быть приняты ОТК неокрашенными после очистки шва.

1.3.4.2. Сборка под сварку должна обеспечить линейные размеры готового узла с допусками  $H16$ ,  $h16$  и  $J_516$  по ГОСТ 25347-82 и ГОСТ 25348-82. Значения допусков линейных размеров деталей и узлов более 10000 мм не должны превышать допуска  $h16$  для размера 10000 мм.

1.3.4.3. Швы сварных соединений должны удовлетворять следующим требованиям:

по наружному виду шов должен иметь равномерную гладкую или мелкочешуйчатую поверхность, одинаковую по всей длине, переход от шва к основному металлу должен быть плавным;

не допускаются пороки в виде трещин, пор, непроваров, несплавлений по кромкам, наплывов, прожогов, незаделанных кратеров, подрезов более 10 % от толщины свариваемых деталей, но не более 1 мм, одиночные поры более 2 штук на  $1 \text{ см}^2$ , непровары в стыковых соединениях, выполненных на виду с одной стороны, глубиной более 25 % от толщины кромки, но не более 1,5 мм и шлаковые включения глубиной более 1 мм.

1.3.4.4. Шов с недопустимыми пороками должен быть вырублен или выплавлен методом воздушно-газовой резки до неповрежденного металла и наложен вновь. Исправление дефектов в одном и том же месте допускается не более одного раза.

1.3.4.5. Открытые кратеры и подрезы допускается исправлять подваркой без разделки.

1.3.4.6. Механическая обработка шва не допускается, за исключением мест, указанных в чертежах.

1.3.4.7. Заварка дефектных участков швов должна производиться тем же методом и с использованием тех же сварочных материалов, что и при наложении основного шва.

### 1.3.5. Требования к сборке

1.3.5.1. Составные швеллеры и листы должны быть расположены друг относительно друга так, чтобы расстояние в направлении продольной оси выровнишки между любыми двумя стыками рядом расположенных швеллеров и листов было не менее 500 мм.

2	2	138.124-3								Лист
134	Лист	№ докум	138	Лист						Я

ТУ 102-390-85

11000 Ч ДАТА  
11000 Ч ДАТА  
11000 Ч ДАТА  
11000 Ч ДАТА  
11000 Ч ДАТА



1.3.5.2. Стыки в составных швеллерах не должны располагаться в местах крепления к ним поперечных швеллеров.

1.3.5.3. Отклонения от плоскостности рабочей поверхности подвижной рамы не должны превышать указанных в табл.2

Таблица 2

мм

Интервалы номинальных размеров по длине подвижной рамы	Допуск плоскостности при ширине верхнего листа подвижной рамы	
	до 2500	свыше 2500
до 6000	8	12
св. 6000 до 10000	12	16
св. 10000	18	-

1.3.5.4. Подшипники качения перед сборкой должны быть очищены от консервационной смазки, промыты бензином или другим нейтральным растворителем и высушены.

1.3.5.5. Вал собранного вибровозбудителя должен проворачиваться от руки.

1.3.5.6. Установка упорных планок, предназначенных для разгрузки болтов крепления вибровозбудителя от поперечной нагрузки, обязательна. Зазор между планкой и корпусом вибровозбудителя не допускается.

1.3.5.7. Затяжка болтов крепления вибровозбудителя должна осуществляться динамометрическим ключом. Крутящий момент на ключе должен быть  $325 \pm 25$  Нм.

1.3.5.8. Все резьбовые соединения после затяжки подлежат стопорению средствами, указанными в чертежах, или другими надежными в условиях вибрации средствами, допускающими разборку соединения. Использование пружинных шайб для стопорения болтов крепления вибровозбудителя, крышек подшипников и упругих опор не допускается.

1.3.6. Требования к лакокрасочным покрытиям

1.3.6.1. Наружные несоприкасаемые поверхности собранных узлов виброплощадок должны иметь лакокрасочные покрытия.

1.3.6.2. Подготовка поверхностей к окраске должна производиться по ГОСТ 9.402-80, степень очистки от окислов 3.

1.3.6.3. Окраска должна производиться по загрунтованной поверхности эмалью ПЭ-115 ГОСТ 6465-76 в один слой для виброплощадок климатического исполнения У3 и в два слоя - для климатического исполнения У1.

Изм. и дата  
 Подп. и дата  
 Изм. и дата  
 Подп. и дата  
 Изм. и дата  
 Подп. и дата  
 Изм. и дата  
 Подп. и дата

475

2	2	ИЗВ.И.2-43		
Изм.	Исполн.	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

9

1.3.6.4. Внешний вид покрытия должен соответствовать показателям внешнего вида VI класса покрытия по ГОСТ 9.032-74.

1.3.6.5. Шкивы ременных передач должны быть окрашены в красный цвет, цвет покрытия остальных поверхностей - светлый.

1.3.6.6. Не подлежат окраске детали из резины, рабочие поверхности канавок шкивов, цилиндрические участки направляющих штырей упругих опор и детали жестких упоров, поставляемые в комплекте монтажных частей.

1.3.7. Требования к монтажу электрооборудования.

1.3.7.1. Разводку электропроводов, установку электрошкафа, заземление электродвигателя и электрошкафа выполняют по месту при монтаже виброплощадки силами потребителя.

1.4. Комплектность

1.4.1. Предприятие-изготовитель должно поставлять виброплощадки в виде укрупненных транспортабельных единиц, комплектуемых изделиями и деталей в составе:

рама подвижная в сборе с вибровозбудителем;

рама подмоторная;

опоры упругие в сборе с опорными рамами;

кожух ограждения ременной передачи;

электродвигатель со шкивом, ремни клиновые, детали крепления электродвигателя и защитных резиноканевых кожухов, комплект монтажных частей, комплект запасных частей, комплект инструмента, комплект эксплуатационной документации.

1.4.2. Комплект эксплуатационной документации, отправляемой в одном экземпляре совместно с виброплощадкой, должен быть в составе:

сборочный чертеж виброплощадки;

монтажный чертеж виброплощадки;

схема электрическая принципиальная;

схема электрическая подключения;

схема электрическая расположения;

сборочный чертеж вибровозбудителя;

сборочный чертеж кожуха ограждения ременной передачи;

паспорт, совмещенный с техническим описанием и инструкцией по монтажу и эксплуатации.

1.4.3. Защитные кожухи в виде резиновых или резиноканевых полос, предназначенные для предотвращения попадания бетонной смеси на вибровозбудители и в прямки фундаментов виброплощадок, выполняют и монтируют по месту силами потребителя.

1.4.4. Электрооборудование, за исключением электродвигателя,

45  
Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. №-обл. Подп. и дата.

2	2	Изм. № 2-4-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист  
10



Циб. № подл.	Подп. и дата	Взам. циб. №	Циб. № дубл.	Подп. и дата
45				

Таблица 3

Номер грузо-вого места	Наименование, габарит-ные размеры, объем и масса грузового места	Типоразмеры (марки) виброплощадок						
		1В1П-1,5х6-10	2В1П-1,5х6-12	1В1П-3х4,5-15	1В1П-3х7-15	1В1П-3х7-20	2В1П-2х14-25	2В1П-3х7-30
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ящик с электродвигателем, крепежными деталями, запчастями и документацией							
	масса нетто, кг	170	170	160	180	400	400	400
	масса брутто, кг	200	200	190	210	430	430	430
2	Рама подвижная							
	длина, мм	6700	7860	4500	6700	7400	15900	9200
	ширина, мм	2040	2140	2980	3240	3000	2500	3000
	высота, мм	600	740	680	650	690	1000	840
	объем, м <sup>3</sup>	5,5	4,9	6,4	8,0	8,8	16,3	10,1
	масса, кг	3415	4031	4089	4735	6825	10412	6812
3	Рама подмоторная							
	длина, мм	650	650	650	650	560	560	560
	ширина, мм	460	460	460	460	540	540	540
	высота, мм	440	440	440	440	560	560	560
	масса, кг	53	53	53	53	79	79	79

2  
2  
№ в. д. з. у. з.  
Полн.  
Лист

ТУ 102-390-85

Лист  
12

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № инв.	Подп. и дата
45				

Продолжение табл.3

I	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Кожух ограждения							
	длина, мм	-	1900	-	-	-	2500	2500
	ширина, мм	-	990	-	-	-	1300	1300
	высота, мм	-	720	-	-	-	740	740
	объем, м <sup>3</sup>	-	1,35	-	-	-	2,43	2,43
	масса нетто, кг	-	158	-	-	-	213	213
	масса брутто, кг	-	203	-	-	-	258	258
4-12	Опора упругая							
	длина, мм	1250	1000	800	1000	800	800	800
	ширина, мм	320	320	320	320	320	320	320
	высота, мм	280	280	212	280	212	212	212
	масса, кг	138	112	62	112	62	62	62
	количество на комплект	4	4	4	6	8	8	8
	Общее количество грузовых мест	7	8	7	9	11	12	12
	Общая масса грузовых мест, кг	4220	4935	4580	5670	7830	11675	8075

Лист  
2  
2  
№ д. № 2-3  
Подп.  
Дата

ТУ 102-390-85

Лист  
13

"Место строповки" - возле каждой из проушин подвижной рамы, возле проушин и ручек кожуха ограждения, в углах ящика на его боковых сторонах;

"Верх, не кантовать" - на боковых сторонах кожуха ограждения непосредственно на изделии, вблизи левого места строповки, на ящиках - в местах, установленных ГОСТ I4I92-77;

"Центр тяжести" - на боковых сторонах кожуха ограждения, непосредственно на изделии;

"Штабелировать запрещается" - на кожухе ограждения, справа от внака "Верх, не кантовать".

## 1.6. Упаковка

1.6.1. Виброплощадки должны отгружаться заказчику в законсервированном виде.

1.6.2. Консервация виброплощадок должна осуществляться нанесением на неокрашиваемые поверхности деталей и сборочных единиц временных защитных покрытий по ГОСТ 9.014-78 для категории хранения и транспортирования Э1.

1.6.3. Консервация должна обеспечить сохранность виброплощадки сроком до одного года.

1.6.4. В сопроводительной документации должна быть указана дата консервации и срок ее действия.

1.6.5. Расконсервация виброплощадок должна производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

1.6.6. Виброплощадки должны отгружаться заказчику со следующей упаковкой грузовых мест:

подвижная рама с закрепленным на ней вибровозбудителем - без упаковки, устанавливаются на платформу на брусках;

рама подмоторная - без упаковки;

опора упругая - без упаковки, со строповочными петлями (см.

Приложение 3);

кожух ограждения ременной передачи - на деревянной раме с обрешеткой (см. Приложение 4), категория упаковки КУ-0 ГОСТ 23170-78;

электродвигатель со шкивом, фундаментные болты с шайбами и гайками, детали крепления электродвигателя и защитных кожухов, комплект монтажных частей, запасные части и инструмент - в плотном ящике; упаковка их должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 23170-78, категория упаковки КУ-3.

1.6.7. Электродвигатель должен быть установлен лапами на уложенные плашмя детали жестких клиновых упоров или непосредственно на дно ящика, шкивом вплотную к торцевой стенке, предохранен от ме-

Подп. и дата  
Цикл № вып.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Цикл № подл.

2	2	Кл. № 2-У-3			
Цикл	Листы	№ докум	Подп.	Дата	

ТУ I02-390-85

Лист  
I4

ханического повреждения путем применения внутренней упаковки ВУТ, упаковочным средством УМ-1 по ГОСТ 9.014-78 и раскреплен в ящике; подшивники должны быть раскреплены в ящике, ремни должны быть уложены поверх металлических деталей.

1.6.8. Ящики для упаковки должны соответствовать требованиям ГОСТ 2991-85, размеры ящиков по ГОСТ 21140-75.

1.6.9. Эксплуатационная и товаросопроводительная документация должна быть упакована в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569-79, вложена в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82, швы пакета должны быть надежно сварены. Пакет с документацией должен быть уложен в ящик поверх клиновых ремней.

1.6.10. При наличии в комплекте поставки двух ящиков документация должна быть уложена в место № I. На крышке этого ящика в левом верхнем углу должна быть сделана надпись "Документация здесь".

Циб. № подл.	Подп. и дата	Взам инв. №	Циб. № дубл.	Подп. и дата
45				

2	2	КЗВ. № 4-3		
ЦЗМ	Лист	№ док-м	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист  
15

## 2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Конструкции виброплощадок должны обеспечивать безопасность их эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.

2.2. Ременные передачи виброплощадок должны иметь ограждение.

2.3. Сборочные единицы виброплощадок должны иметь устройства для подъема и транспортирования. Захват подвижных рам и кожухов ограждения разрешается производить только за эти устройства.

2.4. Сварку устройств для строповки должен производить сварщик, аттестованный в соответствии с Правилами аттестации сварщиков, утвержденными Госгортехнадзором СССР.

2.5. Подвижные рамы смонтированных виброплощадок должны иметь жесткие клиновые упоры для ограничения смещения форм.

2.6. Управление виброплощадкой должно быть дистанционным.

2.7. При эксплуатации потребителем должны выполняться требования электробезопасности, содержащиеся в паспорте виброплощадки.

2.8. Требования по обеспечению санитарно-гигиенических норм

2.8.1. Суммарное время работы виброплощадки не должно превышать 1,5 часа в смену.

2.8.2. Уровни звукового давления в октавных полосах и эквивалентный уровень звука на рабочем месте обслуживания, на расстоянии 1 м от наружного контура виброплощадки, не должны превышать значений, указанных в табл.4.\*)

Таблица 4

Уровень звукового давления в дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровень звука и эквивалентные уровни звука, дБ А дБ лин	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБ А	дБ лин
110	95	88	86	88	85	75	70	92	115

Определение звукового давления по ГОСТ 23941-79.

2.8.3. Значения параметров гигиенической вибрации на рабочих местах обслуживания по ГОСТ 12.1.012-78 не должны превышать значений, указанных в табл.5.

\* ) В табл.4 внесены значения звукового давления, уровня звука и эквивалентного уровня звука, полученные при обработке данных по результатам определения шумовой характеристики во время приемочных испытаний.

2	2	из в. 1-4-3		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

16

Ц.в. № вкл. Подп. и дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ц.в. № подл. 45



Таблица 5

Направление вибрации	Среднеквадратичные значения виброскорости в мм/с, не более, в октавных полосах со среднегеометричес- кими частотами, Гц					
	2	4	8	16	31,5	63
вертикальное	13	4,5	2,2	2	2	2

Методы определения уровня вибрации по ГОСТ 13731-68.

1. Измерение уровня вибрации  
 2. Измерение уровня шума  
 3. Измерение уровня виброускорения  
 4. Измерение уровня вибродеформации  
 5. Измерение уровня виброимпульса  
 6. Измерение уровня виброударности  
 7. Измерение уровня виброинтенсивности  
 8. Измерение уровня виброэнергии  
 9. Измерение уровня виброускорения  
 10. Измерение уровня вибродеформации  
 11. Измерение уровня виброимпульса  
 12. Измерение уровня виброударности  
 13. Измерение уровня виброинтенсивности  
 14. Измерение уровня виброэнергии

13

2	2	КЗВ. № 2-4-3		
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист  
17









4.12. Контроль параметров по п.п. 1.2.1.1-1.2.1.6 должен производиться во время формования изделий после предварительной регулировки статического момента вибровозбудителя. При этом наличие жестких клиновых упоров, ограничивающих движение формы по подвижной раме, обязательно.

4.12.1. Грузоподъемность виброплощадки должна определяться как суммарная масса установленной на нее формы с арматурой и бетонной смесью, измеряемая взвешиванием на весах для статического взвешивания по ГОСТ 23676-79 или с помощью динамометра по ГОСТ 13837-79 при подъеме краном, или по паспортным данным формы и изделия, при условии, что достигаются параметры колебаний подвижной рамы по п.п. 1.2.1.5 и 1.2.1.6.

4.12.2. Удобноукладываемость формируемой бетонной смеси должна определяться по ГОСТ 10181.1-81.

4.12.3. Время уплотнения должно определяться как суммарное время работы электродвигателя виброплощадки в процессе формования изделия с помощью секундомера СДН Пр-2а-3-221 ГОСТ 5072-79. За начало счета времени должен приниматься момент первого включения двигателя при толщине слоя бетонной смеси не менее 300 мм, если изделие имеет высоту более 300 мм, или при полностью заполненной форме, если высота изделия менее 300 мм. Конец счета времени должен определяться моментом выключения двигателя по окончании процесса уплотнения.

4.12.4. Измерение параметров вибрации подвижной рамы должно производиться ручным вибрографом ВР1-А или другими виброизмерительными приборами с относительной погрешностью измерения частоты не более 2 %, амплитуды - не более 8 %.

4.12.4.1. Частота колебаний подвижной рамы должна определяться их подсчетом при непрерывной записи на ленту вибрографа за время не менее 5 с. При этом продолжительность времени, соответствующая расстоянию между крайними отметками времени на ленте должна определяться с помощью механического секундомера по ГОСТ 5072-79 при холостой протяжке ленты механизмом вибрографа.

4.12.4.2. Амплитуда горизонтальных виброперемещений подвижной рамы должна определяться как среднее арифметическое результатов 8 измерений, выполненных в продольном и поперечном направлениях в каждом из углов подвижной рамы (для виброплощадок 1 типа) или в точках, соответствующих углам формы - для виброплощадок 2 типа, при этом форма должна быть установлена вплотную к торцевому упору со стороны вибровозбудителя.

4.12.4.3. Амплитуда вертикальных виброперемещений подвижной

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № докум. Подп. и дата. Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. № докум. Подп. и дата.

45

2 2 Изв. № 2-4-3  
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТУ 102-390-85

Лист  
22

рамы должна определяться как среднее арифметическое результатов ее измерений в 4 точках, указанных в п.4.12.4.2.

4.13. Установленная мощность виброплощадки должна определяться как мощность, указанная на табличке электродвигателя.

4.14. Удельная мощность виброплощадки должна определяться отношением ее установленной мощности к максимальной грузоподъемности.

4.15. Габаритные размеры виброплощадки и предельные размеры формируемого изделия должны определяться измерением с помощью рулетки по ГОСТ 7502-80.

4.16. Масса виброплощадки должна определяться в результате ее взвешивания на весах для статического взвешивания по ГОСТ 23676-79 или с помощью динамометра при подъеме краном.

4.17. Удельная масса должна определяться отношением массы виброплощадки к ее максимальной грузоподъемности и сроку службы до первого капитального ремонта.

4.18. Проверка показателей надежности должна производиться с использованием результатов обработки эксплуатационной информации в соответствии с программой и методикой испытаний на надежность, утвержденной в установленном порядке.

4.19. Измерение уровней звукового давления в октавных полосах частот, уровень звука и эквивалентный уровень звука на рабочем месте должны быть определены в соответствии с требованиями ГОСТ 20445-75 с использованием шумомера 2 класса по ГОСТ 17187-81 с полосовыми электрическими фильтрами по ГОСТ 17168-82.

Результаты измерения должны быть представлены в виде протокола в соответствии с требованиями ГОСТ 23941-79.

4.20. Измерение гигиенической вибрации на рабочем месте обслуживания необходимо производить с помощью аппаратуры по ГОСТ 12.4.012-83 в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.012-78.

Результаты измерения должны быть представлены протоколом по ГОСТ 12.1.034-81.

4.21. Измерения по п.п.4.19 и 4.20 должны производиться при формировании изделий. Снятие шумовых и вибрационных характеристик находящихся в эксплуатации виброплощадок при работе последних на холостом ходу не допускается.

Инв. № подл. 415  
Взам. инв. №  
Инв. № формул.  
Подп. и дата

2	Р	ИЗБ. № 2-4-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

## 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Виброплощадки следует транспортировать автомобильным, железнодорожным, речным и морским транспортом в соответствии с правилами перевозок, действующими на конкретном виде транспорта.

5.2. Крепление грузовых мест виброплощадок на транспортных средствах должно обеспечивать их сохранность в течение всего периода транспортирования.

5.3. Условия хранения виброплощадок при транспортировании и длительном хранении:

для умеренного и холодного климатов – по группе условий хранения III по ГОСТ 15150-69;

при морских перевозках – по группе условий хранения OXI <sup>по</sup> ГОСТ 15150-69.

5.4. Виброплощадки при длительном хранении должны быть размещены в помещении или под навесом, их подвижные рамы должны быть установлены на подкладки, исключающие возможность их деформации под действием собственной тяжести.

5.5. Хранение ящиков с электродвигателями и комплектующими изделиями должно осуществляться в закрытом помещении в упакованном виде. В воздухе не должны содержаться агрессивные пары и газы, вызывающие коррозию.

Инв. № подл. Подп. и дата  
 Инв. № подл. Подп. и дата  
 Инв. № подл. Подп. и дата  
 Инв. № подл. Подп. и дата  
 Инв. № подл. Подп. и дата

2	2	ИЗВ. N 2-43		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

24



## 6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Монтаж и эксплуатация виброплощадок должны осуществляться в соответствии с указаниями, содержащимися в паспорте.

Инв. № подл.	Повт. и дата	Вып. инв. №	Инв. № подл.	Повт. и дата
45				

2	2	ИВ. № 2-У-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

25

## 7. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие каждой виброплощадки требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа, установленных техническими условиями и эксплуатационной документацией.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации виброплощадок составляет 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления, в соответствии с правилами исчисления гарантийных сроков по ГОСТ 22352-77.

Инв. № подл. 45  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №  
 Инв. № подл. Подп. и дата

2	2	ИЗВ. № 2-4-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ВИБРОПЛОЩАДОК

Виброплощадки имеют рамную конструкцию (рис. I и 2). Сварная подвижная рама I устанавливается на опорные рамы 2 с помощью упругих резинометаллических опор 3 и приводится в колебательное движение вибровозбудителем 4 кругового действия, получающим вращение от электродвигателя 5 через клиноременную передачу. Опорные рамы могут отсутствовать, в этом случае упругие опоры закрепляются непосредственно на фундаменте. Вибровозбудитель устанавливается в центральном окне подвижной рамы (I тип) или на ее коротком торце (2 тип). Устанавливаемая на подвижную раму форма с бетонной смесью ограничивается от сползания жесткими клиновыми упорами 6. Смещение плоскости действия вынуждающей силы вибровозбудителя относительно центра масс колебательной системы виброплощадки обеспечивает пространственный характер колебаний подвижной рамы преимущественно в горизонтальной плоскости.

Виброплощадка I типа

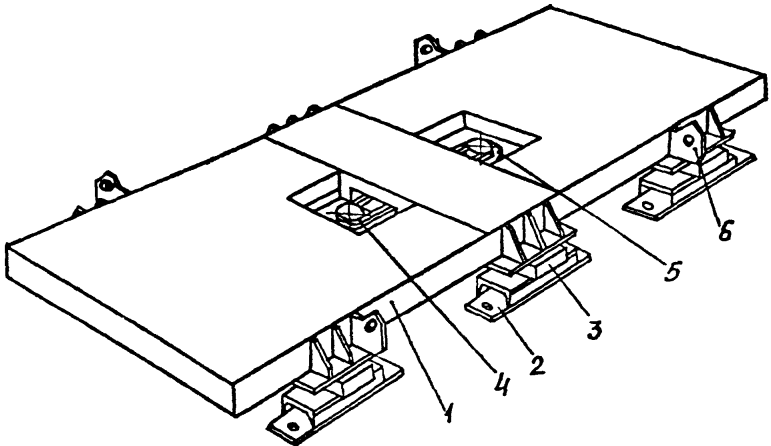


Рис. I

Изд. № подл. Подп. и дата. 43  
 Взам. инв. №. Подп. и дата.  
 Инв. №. Подп. и дата.

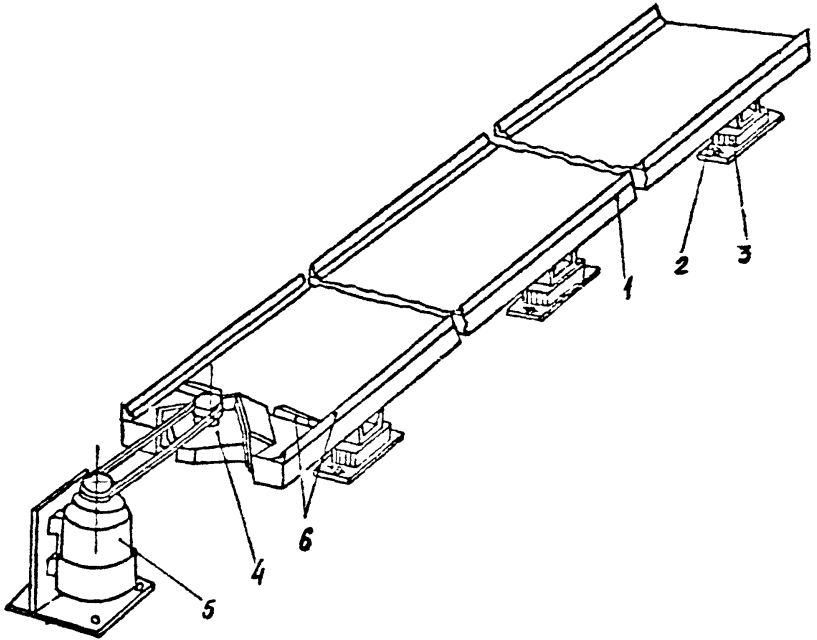
2	2	ИЗВ. № 2-4-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 102-390-85

Лист

27

Виброплощадка 2 типа



Кожух ограждения ременной передачи условно не показан.

Рис. 2

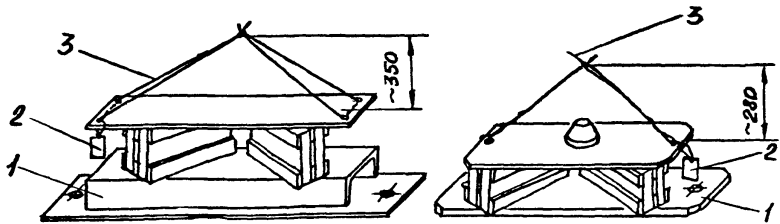
Изм. № 1 подл. 4/5  
 Подл. и дата 1981 г. 10.10.81  
 Изм. и дата 1981 г. 10.10.81  
 Подл. и дата 1981 г. 10.10.81

2	2	ИЗД. № 2-4-3		
Изм	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

ТУ 102-390-85

Типоразмер виброплощадки	Код ОКП
1ВНП-1, 5х6-10	48 4222 2034
2ВНП-1, 5х6-12	48 4222 2035
1ВНП-3х4, 5-15	48 4222 3064
1ВНП-3х7-15	48 4222 3065
1ВНП-3х7-20	48 4222 3066
2ВНП-2х14-25	48 4222 4034
2ВНП-3х7-30	48 4222 4035

СТРОПОВКА УПРУГИХ ОПОР



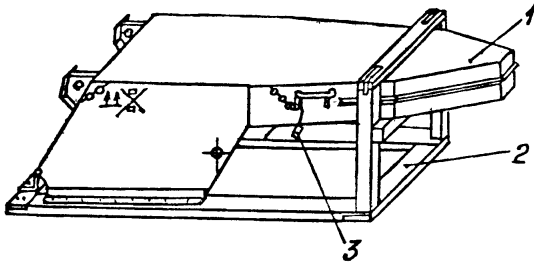
1 - упругая опора, 2 - маркировочный ярлык, 3 - строповочная проволока (диаметр 5 мм)

Рис.3

Инв. № подл. Подп. и дата. Изм. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № докум. Подп. и дата.

2	2	ИЗБ. № 2-4-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КОЖУХ ОГРАЖДЕНИЯ РЕМЕННОЙ ПЕРЕДАЧИ,  
ПОДГОТОВЛЕННЫЙ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ



1 - кожух ограждения, 2 - рама с обрешеткой, 3 - маркировочный ярык

Рис. 4

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИБОРЫ

1. Универсальный измерительный инструмент:
    - линейки 300 и 1000 по ГОСТ 427-75;
    - микрометры МК25-І, МК50-І, МК75-І, МК100-І ГОСТ 6507-78;
    - набор щупов № 2 класса точности 2 по ГОСТ 882-71;
    - нутромер І60-260 ГОСТ 9244-75;
    - рулетка измерительная ЗЩІ2-ІОБУТ/І ГОСТ 7502-80;
    - штангенциркули ШЦ-І-І25-0,І; ШЦ-ІІ-250-0,05; ШЦ-ІІІ-250-800-0,І ГОСТ І66-80.
  2. Калибры резьбовые (пробки и кольца) для контроля резьб М10, М12, М24, М30х2 с полями допусков 7Н и 6g по ГОСТ 2016-68.
  3. Твердомер типа ТРН по ГОСТ 9030-75.
  4. Образцы шероховатости поверхности (сравнения) по ГОСТ 9378-75.
  5. Катетометр - нестандартизированное средство измерений.
  6. Дула измерительная ІО<sup>Х</sup> ГОСТ 25706-83.
  7. Линейка ШЦІ2-2000 ГОСТ 8026-75.
  8. Нивелир Н-3 ГОСТ І0528-76.
  9. Секундомер СДП Пр-2а-3-22І ГОСТ 5072-79.
- ІО.Емброграф ручной ВР-ІА завода "Виброприбор" г.Таганрог

Изд. № рев. 4,5  
 Подп. и дата  
 Подп. и дата  
 Подп. и дата

2	2	ИЗВ. № 2-4-3		
Изм.	Лист № докум.	Подп.	Дата	

ТУ І02-390-85



ПЕРЕЧЕНЬ

документов, на которые даны ссылки в ТУ 102-390-85

Обозначение документа      Номер пункта, в котором дается ссылка на документ

1	2
ГОСТ 1.9-67	1.5.1, 1.5.2
ГОСТ 9.014-78	1.6.2, 1.6.5, 1.6.7
ГОСТ 9.032-74	1.3.6.4, 4.11
ГОСТ 9.402-80	1.3.6.2.
ГОСТ 12.1.012-78	2.8.3, 4.20
ГОСТ 12.1.034-81	4.20
ГОСТ 12.4.012-83	4.20, Приложение 5
ГОСТ 15.001-73	3.12
ГОСТ 166-80	4.2, Приложение 5
ГОСТ 380-71	1.3.3.1
ГОСТ 427-75	4.2, Приложение 5
ГОСТ 882-75	4.8, ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ГОСТ 1050-74	1.3.3.1
ГОСТ 2016-68	4.7, Приложение 5
ГОСТ 2991-85	1.6.8
ГОСТ 3242-79	4.6
ГОСТ 5072-79	4.12.3, 4.12.4.1, Приложение 5
ГОСТ 5264-80	1.3.3.5
ГОСТ 6465-76	1.3.6.3
ГОСТ 6507-78	Приложение 5
ГОСТ 6713-75	1.3.3.1
ГОСТ 7502-80	4.2, 4.15, Приложение 5
ГОСТ 8026-75	4.3., Приложение 5
ГОСТ 9030-75	4.2, Приложение 5
ГОСТ 9244-75	4.2, Приложение 5
ГОСТ 9378-75	Приложение 5
ГОСТ 9569-79	1.6.9
ГОСТ 10181.1-81	1.2.1.3, 4.12.2
ГОСТ 10354-82	1.6.9
ГОСТ 10528-76	4.4, Приложение 5
ГОСТ 12969-67	1.5.2
ГОСТ 13731-68	2.8.3

45  
 Имя, № подл. 100л. и дата  
 Взам. инв. № инв. № докум. Подп. и дата



I

2

ГОСТ 13837-79	4.12.1, Приложение 5
ГОСТ 14192-77	1.5.1, 1.5.3, 1.5.4.4
ГОСТ 15150-69	Вводная часть ТУ, 5.3
ГОСТ 17168-82	4.19, Приложение 5
ГОСТ 20445-75	4.19
ГОСТ 21140-75	1.6.8
ГОСТ 22352-77	7.2
ГОСТ 23170-78	1.6.6
ГОСТ 23676-79	4.12.1, 4.16, Приложение 5
ГОСТ 23941-79	2.8.2, 4.19
ГОСТ 24297-80	3.3
ГОСТ 25347-82	1.3.4.2
ГОСТ 25348-82	1.3.4.2
ГОСТ 25670-83	1.3.3.6
ГОСТ 25706-83	Приложение 5

Изм. № подл. 4/5  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №  
 Инв. № инв. №  
 Подп. и дата

2	2	Изм. № 1-4-3		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дат.

ТУ 102-390-85

Лист

33

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА №59

расчета экономической эффективности и цен  
на виброплощадку ВПГ 3х7М2

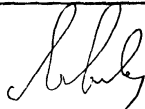
(Приложение к техническим условиям  
ТУ 102-390-84)

№ пп	Показатели	Един. изм.	Новое изделие		Базовый вариант
			на стадии техничес- кого проекта	при пос- тановке продукции на произ- водство	
1	2	3	4	5	6
1.	Наименование продукции			Площадка виб- рационная низкочастот- ная с прост- ранственными колебаниями	Площадка вибра- ционная низко- частотная с про- странственными колебаниями
2.	Тип (марка, модель)			ВПГ-3х7М2	ВПГ-3х7М
3.	Соответствие требова- ниям по категориям (или рекомендации по категориям) качества			Высшая - рекоменду- ется	Высшая
4.	Основные потребитель- ские (эксплуатацион- ные) показатели:				
	грузоподъемность	т		15	15
	частота колебаний	Гц		23-24,5	23-24,5
	удобоукладываемость бетонной смеси:				
	жесткость	с		-	-
	подвижность	см		не менее 3	не менее 3
	Установленная мощ- ность	кВт		11	11
	Срок службы до пер- вого капитального ремонта	год		3	3
	Срок службы до списания	год		5	5
	Масса	кг		5100	5640
	Удельная масса	кг/т		340	376

ВПГ 3х7М2

I	2	3	4	5	6
5. Проектируемый годовой объем производства		шт		20	
6. Лимитная цена (Цл) нового изделия (С+Пн)		руб		5605	х
7. Себестоимость (С) проектируемая нового изделия		руб		4107	
в том числе материальные затраты - всего		руб		924	х
заработная плата основных производственных рабочих				617	
8. Прибыль				1498	
9. Цена базового изделия		руб		-	5708 (Оптовая цена з-да "Ухтагаз- строймаш")
10. Годовой экономический эффект от производства и использования единицы продукции		руб		103	
11. Поощрительная надбавка к цене (Н)				-	
12. Удельная цена на единицу основного показателя (грузоподъемность)		руб/т		373,7	380,5
13. Результаты проверки обоснованности лимитной цены		коэффициент удешевления		-	

Директор ЭКБ по железобетону  
Миннефтегазстройа



Н.С. Морозов

ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА № 50

расчета экономической эффективности цен на  
виброплощадку ВПГ-1,8 x 12

(Приложение к техническим условиям  
ТУ 102-390-84)

№ пп	Показатели	Един. изм.	Новое изделие		Базовый вариант
			на стадии техничес- кого про- екта	при поста- новке про- дукции на производ- ство	
1	2	3	4	5	6
1.	Наименование продук- ции			Площадка вибрацион- ная низко- частотная с простран- ственными колебаниями	Виброплощадка низкочастотная с пространствен- ными колебаниями
2.	Тип (марка, модель)			ВПГ-1,8x12	2 ВПГ-2xM-25
3.	Соответствие требо- ваниям по категори- ям (или рекоменда- ции по категориям) качества			Высшая - рекоменду- ется	Высшая
4.	Основные потребите- льские (эксплуата- ционные) показатели:				
	грузоподъемность	т		20	25
	частота колебаний	Гц		30	24
	удобокладываемость бетонной смеси:				
	жесткость			до 10	-
	подвижность	см		I	не менее 3
	установленная мощность	кВт		22	22
	срок службы до перво- го капитального ремонта	год		3,0	3,0
	срок службы до списания	год		5,0	5,0
	масса	кг		6890	11570
	удельная масса	кг/т		345	463

1	2	3	4	5	6
5.	Проектируемый годовой объем производства	шт		20	
	в том числе в первый год серийного выпуска (1965г)	шт			
6.	Лимитная цена (Цл) но- вого изделия (С+Цн)	руб		8630	x
7.	Себестоимость (С) проек- тируемая нового изделия	руб		6250	x
	в том числе материальные затраты-всего	руб		1584	x
	заработная плата основ- ных производственных рабочих	руб		978	
8.	Прибыль (Пн)	руб		2379	
9.	Цена базового изделия	руб		x	9385 (Оптовая цен а-да "Ухтагаз строймаш"
10.	Годовой экономический эффект от производства и использования единицы продукции (Э)	руб		755	
11.	Посоприительная надбавка к цене (Н)	руб		-	
12.	Удельная цена на едини- цу основного показателя (грузоподъемности)	руб/т		431,5	375,4
13.	Результаты проверки обоснованности лимитной цены	коэффи- циент удешев- ления		-	

Директор ЭЖБ по железобетону  
Миннефтегазстроя



Н.С. Морозов

Министерство строительства предприятий  
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 48 4222


УДК

Группа Г 45

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер Главного  
технического управления

В.А.Алютов

 31.01.86

ПЛОЩАДКИ ВИБРАЦИОННЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ С  
ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ ТИПА ВПГ

Технические условия

ТУ 102-390-85

Изменение № I

Срок введения с 01.03.86


СОГЛАСОВАНО

Директор завода  
"Ухтагазстроймаш"

Телеграмма от 14.01.86

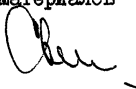
№1250 В.М.Мильман

Директор ЭКБ  
по железобетону

 Н.С.Морозов

Главный инженер  
Главнефтегазпромстройматериалов

В.В.Сисоев



Проректор Полтавского  
инженерно-строительного  
института

Телеграмма

8/14 от 16.01.86 А.Н.Павликов

Инв. № подл. Подпись и дата  
415  
Инв. № подл. Подпись и дата  
Инв. № подл. Подпись и дата  
Инв. № подл. Подпись и дата

Изменение № I к  
ТУ 102-390-85

Площадки вибрационные низкочастотные с пространственными колебаниями типа ВПГ

Лист 3. Основная надпись. Графа 4.

Проставить литеру: "А"

№ п.п. подл. Листы и дата  
45  
взам инв. № инв. № дубл. Листы и дата

ТУ 102-390-85

Изменение № I

Изм.	Лист	№ докум.	Листы	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Виноградов			А	2	2
Провер.		Олехнович					
Зав. от.		Кузнецов					
Н. конт.		Омельченко		09.01.84			

Площадки вибрационные  
низкочастотные с пространственными колебаниями  
типа ВПГ  
Технические условия

ЭКБ  
по железобетону

Министерство строительства предприятий  
нефтяной и газовой промышленности

ОКП 48 4222 2034  
48 4222 2035  
48 4222 3064  
48 4222 3065  
48 4222 3066  
48 4222 4034  
48 4222 4035

Группа Г45

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника Главного  
технического управления

*А. 20 26.10.87* А. Я. Ванин

ИЗВЕЩЕНИЕ № 2-4-3

об изменении технических условий ТУ 102-390-85  
ПЛОЩАДКИ ВИБРАЦИОННЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ С  
ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ ТИПА ВПГ

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер института  
"Гипростромаш"

*С. К. Казарин*  
10.10.87 С. К. Казарин

Главный инженер  
ЭКБ по железобетону

*А. Б. Рубинштейн*  
09.10.87

Начальник Главнефтегазпром-  
стройматериалов

*В. А. Дробязко*  
10.10.87 В. А. Дробязко

*С. К. Казарин*  
08.10.87



ЭКБ по железобетону	ИЗВЕЩЕНИЕ	Обозначение		Причина		Шифр	Лист	Листов
	2-4-3	ТУ 102-390-85		См. ниже		-	2	3
Отдел № 4	Дата выпуска	Срок изм.		Срок действия ПИ		Указание о внедрении		
Указание о заделе	На заделе не отражается							

Изм.	Содержание изменения	Применяемость
2		

Причины и шифры: Приведение текста в соответствие с образцом оформления ТУ, выпущенным головной организацией, исправление опечаток - шифр 0;  
повышение надежности изделия - шифр I;  
внедрение и изменение стандартов - шифр 4;  
уточнение амплитуд виброперемещений по результатам испытаний - шифр 5;  
устранение ошибок разработчика в определении категории размещения, массы изделий и их грузовых мест - шифр 7;  
Уточнение номенклатуры показателей изделий в соответствии с их спецификой и отраслевым стандартом ведущего министерства шифр 8.

ТУ 102-390-85 титульный лист

I. Дополнить коды ОКП:

- ОКП 48 4222 2034
- 48 4222 2035
- 48 4222 3064
- 48 4222 3065
- 48 4222 3066
- 48 4222 4034
- 48 4222 4035

ТУ 102-390-85 листы 3-40

I. Листы 3-40 без изменения аннулировать и заменить новыми о листа 3

Разослать

Завод "Ухтагазстроймаш"  
В О "Транспрогресс"  
Полтавский инженерно-строительный институт  
институт "Гипростроммаш"

Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика	Приложение
<i>Виноградов</i>	<i>Горюхинов</i>	<i>Егоров</i>	<i>Имелюченко</i>			
87	87	87	87			
Подлинник исправил		Контр. копию исправил				

45

Изм.

Содержание изменения

2

по лист 33.

ТУ 102-390-85 лист 4I

I. Изменить нумерацию листа

Лист

~~4I~~ 34


Министерство строительства предприятий  
нефтяной и газовой промышленности СССР

ОКП 48 4222

Группа Т 45

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника Главного  
научно-технического управления

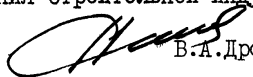
 13.12.89 Б.С.Ланге

ИЗВЕЩЕНИЕ № 3


об изменении технических условий  
ТУ 102-390-85

ПЛОЩАДКИ ВИБРАЦИОННЫЕ НИЗКОЧАСТОТНЫЕ  
С ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ КОЛЕБАНИЯМИ ТИПА ВП

Начальник Главного технологического  
управления строительной индустрии

 В.А.Дробязко

Главный инженер  
ВНИИСКопецстройконструкции

 05.11.89 А.Б.Рубинштейн

Зав.отделом № 10

 05.11.89 В.Б.Кузнецов

ВНИИПК ССК	Извещение	Обозначение		Причина		Шифр	Лист	Листов
	3 - 89	ТУ 102-390-85		См. ниже			2	6
	Дата выпуска	Срок изм.		Срок действия ПИ	Указание о внедрении			
Указание о заделе					—			
Изм.	Содержание изменения						Применяемость	
3	<p>Причины и шифры: Продление срока действия - 0  Внедрение и изменение стандартов - 4</p> <p><u>ТУ 102-390-85 титульный лист</u></p> <p>Продлить срок действия до 01.01.96</p> <p><u>ТУ 102-390-85</u></p> <p>Пункт 1.5.1. Исключить слова: " ... и ГОСТ 1.9-67  (в случае аттестации виброплощадки по высшей категории качества".)</p> <p>Пункт 1.5.2. Исключить третий абзац.</p> <p>Пункт 3.12. Изложить в новой редакции: "3.12. Результаты периодических испытаний оформляют протоколом. Протокол испытаний подписывают представители организаций, принимавших участие в испытаниях"</p>							
							Разослать	
								Приложение
	Составил	Проверил	Т. контр.	Н. контр.	Утвердил	Предст. заказчика		
	Разоронова			Омельченко				
	Подлинник исправил	Контр. копию исправил						

## ИЗВЕЩЕНИЕ

Лист  
3

Изм.

Содержание изменения

3

и утверждает руководитель организации, проводившей испытания".

Пункт 4.8. Заменить ссылку: ГОСТ 882-75 на ТУ 2-034-225-87.

Приложение 5 заменить ссылку: ГОСТ 9030-75 на ТУ 25-06-325-78 и ТУ 25-06-845-76;  
ГОСТ 882-75 на ТУ 2-034-225-87.

Листы 32,33 без изменения аннулировать и заменить новыми листами 32, 33 и 34.

Изменить нумерацию листа 34 на 35.

Лист 3. Основная надпись графа "листов" заменить 34 на 35.

Пункт 2.8.3. Заменить ссылку ГОСТ 13731-68 на ГОСТ 12.4.012-83.