



Стойка объемная опорная (опалубка)
опалубки разборно-переставной крупнощитовой
для возведения монолитных бетонных и железобетонных
конструкций

ПАСПОРТ.

Заводской №

Регистрационный №

2007 г.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Стойка объемная опорная (опалубка) опалубки разборно-переставной крупнощитовой (далее изделие) предназначена для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+45^{\circ}\text{C}$.

Кроме того, может применяться как опалубка перекрытий и пролетных строений мостов (эстакад и др. подобных сооружений), а также при отделке туннелей возводимых открытым и закрытым способом в качестве тоннельной опалубки.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная высота, м (от опорной поверхности до щитов опалубки)	20
Минимальная высота, м (от опорной поверхности до щитов опалубки)	1.5
Шаг стоек, м	1.0; 1.25; 1.5; 2.0; 2.5
Максимальная нагрузка на, кзс/м	см. Таблица 1
Максимальная нагрузка на ригель кзс/м (при заливке ж/б ригеля)	1000
Норм. оборачиваемость	100
Макс. оборачиваемость	200

Таблица 1

Применимость	Макс. нагрузка на щиты (кзс/м ²)	Способы выгрузки бетонной смеси
Шаг стоек 2500х2500	*430	Выгрузка бетонной смеси на щиты опалубки допускается только равномерным распределением вручную. ** Максимальная толщина перекрытия 160 мм.
Шаг стоек 2000х2000	*670	Разрешается выгрузка бетонной смеси из бадей вместимостью не более 0,8 м ³ , а также по лоткам и хоботам. По достижении нагрузки в 400кзс/м ² распределение продолжать только вручную. ** Максимальная толщина перекрытия 250мм
Шаг стоек 1500х1500	*1200	Разрешается укладка бетононасосами до уровня, обеспечивающего нагрузку в 400кзс/м ² (**150мм), затем разрешается выгрузка из бадеек вместимостью не более 0,8 м ³ , а также по лоткам и хоботам до уровня нагрузки в 800кзс/м ² (**300мм), далее распределение продолжать только вручную. ** Максимальная толщина перекрытия 450мм
Шаг стоек 1250х1250	*1720	Разрешается укладка бетононасосами до уровня обеспечивающего нагрузку в 1000кзс/м ² (**375мм), затем разрешается выгрузка из бадеек вместимостью не более 0,8 м ³ , а также по лоткам и хоботам до уровня нагрузки в 1300кзс/м ² (**500мм), далее распределение продолжать только вручную. ** Максимальная толщина перекрытия 650мм
Шаг стоек 1000х1000	*2700	Разрешается укладка бетононасосами до уровня обеспечивающего нагрузку в 1600кзс/м ² (**600мм), затем разрешается выгрузка из бадеек вместимостью не более 0,8 м ³ , а также по лоткам и хоботам до уровня нагрузки в 2000кзс/м ² (**750мм), далее распределение продолжать только вручную. ** Максимальная толщина перекрытия 1000мм

* Масса балок и щитов опалубки принята не более 50кзс/м².

** - из расчета плотности бетона в 2500 кг/м³, а арматуры 100кг/м³.

Нормативная нагрузка применима только в секциях, находящихся на расстоянии более 1-го шага стоек от края или более 2-х шагов от угловой стойки. В противном случае допускается только половина нормативной нагрузки.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ									
№ п/п	Обозначение	Наименование	Маркировка	Количество	Габаритные размеры	Масса, кг	Заводской №	Обозначение упаковочного места	Примечания

Примечания:

1. Форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.
2. Сведения о наличии упаковочных или укладочных мест допускается приводить в графе "Примечание".

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

«Объёмная стойка» представляет собой каркасно-металлическую конструкцию, собираемую из вертикальных элементов - стоек и горизонтальных - ригелей, соединяемых между собой посредством клинового узла.

Нижний ряд стоек опирается на домкраты, имеющие определённый ход зайки. Стойки имеют различную высоту, благодаря чему расстояние от опорной поверхности до нижней части перекрытия может быть любым, в допустимых пределах. Ригели имеют различную длину, что позволяет варьировать толщину перекрытия (см. табл 1).

Используя «объёмную стойку» можно заливать как перекрытия типа «прямой стол», так и перекрытия, усиленные железобетонным ригелем.

На стойках имеются фланцы, расположенные на расстоянии 200мм от края стойки, служащие для крепления ригелей. На верхние стойки устанавливаются такие же домкраты, что при установке нижнего ряда. Для установки несущих балок используются универсалы, вставленные в домкраты.

Подъём людей во время монтажа и демонтажа осуществляется по лестницам, верхний конец которых при помощи крюков подвешивается на ригеле.

5. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ КОНСТРУКЦИИ.

- 5.1. Монтаж и демонтаж производится под руководством производителя работ. Производитель работ, руководящий монтажом должен:
- 1) тщательно изучить конструкцию;
 - 2) составить схему установки элементов для конкретного объема;
 - 3) составить перечень необходимых элементов (спецификацию);
 - 4) произвести согласно перечню приёмку комплекта со склада с тщательной отбраковкой поврежденных элементов.
- 5.2. Рабочие, монтирующие изделие, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и проинструктированы о порядке монтажа.
- 5.3. Конструкция должна монтироваться на спланированной и утрамбованной площадке, с которой должен быть предусмотрен отвод воды.
- 5.4. Подъём и спуск элементов системы производится подъёмником, лебёдкой или другими подъёмными механизмами.
- 5.5. Монтаж конструкции производится по ярусам на всей площади монтируемого участка.
- 5.6. Монтаж производится в следующей последовательности:
- 1) спланировать и утрамбовать площадку;
 - 2) уложить деревянные подкладки по осям (в случае установки конструкции на гарантирующую надёжную опорную поверхность — не требуется);
 - 3) установить на подкладки домкраты на расстоянии шага стоек согласно схеме, утверждённой ответственным за монтаж;
 - 4) установить стартовые стойки на домкраты (в случае высот более 12м. установить стойки Ст-1 и Ст-2, чередуя их между собой для обеспечения устойчивости конструкции);

- 5) соединить стойки между собой продольными и поперечными ригелями;
- 6) установить лестницу;
- 7) выверить вертикальность стоек по отвесу;
- 8) установить ярусы доборных стоек и ригелей до достижения необходимой высоты;
- 9) установить верхние домкраты и унителки;
- 10) в случае с ж/б ригелем, регулировка уровня высоты набора стоек под ж/б ригель осуществляется юстировкой нижних домкратов. Дальнейшая регулировка уровня основного перекрытия осуществляется юстировкой верхних домкратов. В данном случае могут использоваться ригеля длиной 1,0 и 1,25м.

5.7. Демонтаж конструкции разрешается проводить только после достижения бетоном требуемой прочности, согласно СНиП 3.03.01-87 и с разрешения производителя работ. К расплубливанию можно приступать лишь после того, как бетон получит 70% своих механических свойств.

5.8. До начала работ ответственный за производство работ должен осмотреть конструкцию и ознакомить рабочих с порядком демонтажа и мерами безопасности при производстве работ.

5.9. Демонтаж «объемной стойки» должен производиться в следующем порядке «сверху - вниз»:

- 1) раздомкратить и снять с конструкции несущие балки,
- 2) снять унителки и домкраты.
- 3) расклинить и снять ригели и стойки верхнего яруса и спуститься на ярус ниже.
- 4) демонтаж остальных ярусов аналогичен п.3.

Демонтированные элементы должны быть рассортированы по видам и увязаны в пачки.

6. ЭКСПЛУАТАЦИЯ.

- 6.1. “Стойка объемная” допускается к эксплуатации только после сдачи её по акту лицу, назначенному для её приемки, с участием работника по технике безопасности.
- 6.2. Перед приемкой в эксплуатацию должно быть проверено:
- 1) соответствие собранного каркаса монтажным схемам;
 - 2) правильность и надежность опирания на основание;
 - 3) правильность установки и закрепления элементов;
 - 4) надежность закрепления лестниц;
 - 5) вертикальность стоек по отвесу.
- 6.3. Состояние конструкции должно **ежедневно** проверяться ответственным производителем работ или мастером, а результаты осмотра вносятся в журнал состояния комплекта “стойки объемной”.
- 6.4. При подаче материалов на щиты опалубки башенным краном непосредственно к рабочим местам необходимо соблюдать следующие правила:
- 1) во избежание ударов груза по конструкции, необходимо сначала производить подъем груза и передвижение крана, а затем поворот стрелы и плавное опускание груза;
 - 2) на щитах должен находиться сигнальщик, регулирующий подачу грузов подачей сигналов крановщику.
- 6.5. Рабочие, производящие работы по выгрузке бетона, должны быть ознакомлены с порядком выгрузки см. табл. №1.

7. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 7.1. Конструкция должна соответствовать монтажным схемам и проекту производства работ (ППР).
- 7.2. Все формообразующие элементы (щиты опалубки) и несущие балки должны соответствовать требованиям к изделиям 2-го класса по классификации ГОСТ Р 52085-2003, а также требованиям табл.№1 данного паспорта.
- 7.3. Подъём и спуск людей должен производиться только по лестницам, но не более 1-го человека на лестнице.
- 7.4. На конструкции должны быть вывешены плакаты со схемами размещения грузов и величинами допускаемых нагрузок.
- 7.5. Подача на конструкцию груза, превышающего допустимый, запрещается.
- 7.6. Во избежание повреждения стоек, расположенных у проездов, необходима установка защитных устройств.
- 7.8. Линии электропередач, расположенные ближе 5м от конструкции, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
- 7.9. При монтаже и демонтаже конструкции доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих местах, запрещен.
- 7.10. Кроме требований мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 12-03-2001 (Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования).

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

- 8.1. Транспортирование можно производить транспортом любого вида, в соответствии с действующими для данного вида транспорта правилами перевозки грузов.
- 8.2. Перед транспортированием элементы должны быть рассортированы по видам (ригели, стойки, раскосы) и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нити со скруткой не менее двух витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.
- 8.3. Не допускается сбрасывать элементы конструкции с транспортных средств при разгрузке.
- 8.4. Хранение всех элементов должно осуществляться по группе хранения ОЖ4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.
- 8.5. При длительном хранении элементы должны быть уложены на подкладки, исключающие соприкосновение их с грунтом.
- 8.6. Металлические поверхности элементов, не имеющие лакокрасочных покрытий, при длительном хранении должны подвергаться консервации солидолом по ГОСТ 4366-75 или другой равноценной смазкой.
- 8.7. При транспортировке и хранении пакеты и ящики с элементами могут быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.

9.1. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

_____ (наименование изделия) _____ (обозначение)
заводской номер _____ соответствует стандарту
(техническим условиям) _____
(номер стандарта или технических условий)

М.П.

Дата выпуска

Личные подписи или оттиски
клейм лиц, ответственных за
приёмку

*Примечание: форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.

9.3. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

_____ (наименование изделия) _____ (обозначение)

заводской номер _____ упакован(а)

_____ (наименование или шифр предприятия, производившего упаковку)
согласно требованиям, предусмотренным эксплуатационной документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____ подпись _____ М.П.

Изделие после упаковки принял _____ подпись _____ М.П.

***Примечание:** форму заполняют на предприятии, производившем упаковку изделия.

9.2. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

_____	_____
(наименование изделия)	(обозначение)
заводской номер _____	подвергнут(а)

(наименование или шифр предприятия, производившего консервацию)	
консервации согласно требованиям, предусмотренным эксплуатационной документацией.	
Дата консервации _____	
Срок консервации _____	
Консервацию произвел _____	подпись _____ М.П.
Изделие после консервации принял _____	подпись _____ М.П.

*Примечание: форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.