**Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 52086-2003  
"Опалубка. Термины и определения"  
(принят постановлением Госстроя РФ от 22 мая 2003 г. N 42)**

**Formworks. Terms and definitions**

Дата введения 1 июня 2003 г.

Введен впервые

[1. Область применения](#sub_100)

[2. Термины и определения](#sub_200)

[Приложение А. Схематические изображения некоторых типов опалубки с](#sub_1000)

обозначениями их основных элементов

[Приложение Б. Алфавитный указатель терминов](#sub_2000)

**1. Область применения**

1.1. Настоящий стандарт распространяется на опалубку для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций.

Настоящий стандарт не распространяется на опалубку разового применения для уникальных и индивидуальных монолитных конструкций.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1.2. Термины и определения приведены в разделе 2 ([таблица 1](#sub_201)).

1.3. Схематические изображения некоторых типов опалубки с обозначениями их основных элементов приведены в [приложении А](#sub_1000).

**Примечание** - Рисунки, приведенные в [приложении А](#sub_1000), не определяют конструкцию опалубки.

1.4. Алфавитный указатель содержащихся в стандарте терминов приведен в [приложении Б](#sub_2000).

**2. Термины и определения**

**Таблица 1**

┌─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┐

│ Термин │ Определение │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Общие понятия** │

├───────────────────────────────────────────────────────────────────────┤

│1. опалубка │Конструкция, представляющая собой форму для укладки и│

│ │выдерживания бетонной смеси. Состоит из│

│ │формообразующих, несущих, поддерживающих,│

│ │соединительных, технологических и других элементов и│

│ │обеспечивает проектные характеристики монолитных│

│ │конструкций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│2. элемент │Составная часть опалубки, например щит, подкос,│

│опалубки │стойка, балка и т.д. │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│3. монолитные │Бетонные и железобетонные строительные конструкции,│

│конструкции │бетонирование которых осуществляется непосредственно│

│ │на месте их проектного положения │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│4. строительные │Часть здания или другого строительного сооружения,│

│конструкции │выполняющая определенные несущие, ограждающие и (или)│

│ │эстетические функции │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│5. здание │Наземное строительное сооружение с помещениями для│

│ │проживания и (или) деятельности людей, размещения│

│ │производств, хранения продукции или содержания│

│ │животных │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│6. строительное │Единичный результат строительной деятельности,│

│сооружение │предназначенный для осуществления определенных│

│ │потребительских функций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│7. ярус │Разбивка здания (сооружения) по вертикали. Может│

│ │включать один или несколько этажей │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│8. захватка │Часть монолитных конструкций (здания, сооружения),│

│ │которая бетонируется в едином цикле (одновременно) и│

│ │на которую целиком выставляется опалубка │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│9. ростверк │Конструкция верхней части свайного фундамента в виде│

│ │бетонной или железобетонной плиты либо балки,│

│ │объединяющей сваи в одну устойчивую систему и│

│ │служащая для передачи нагрузки на сваи │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│10. обделка │Постоянная конструкция, закрепляющая выработку│

│ │подземных сооружений и образующая их внутреннюю│

│ │поверхность │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│11. применяемость│Область или особенность применения (эксплуатации)│

│опалубки │опалубки для возведения монолитных конструкций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│12. переопирание │Опирание опалубки на несущие строительные или другие│

│опалубки │конструкции перед демонтажем. Например, переопирание│

│ │скользящей опалубки на стены перед демонтажем│

│ │подъемного оборудования │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│13. сочетание │Совместное применение опалубок разных типов на одной│

│типов опалубки │захватке при возведении одинаковых или различных│

│ │монолитных конструкций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│14. столовая │Опалубка, состоящая из столов и комплектующих│

│опалубка │(соединение, приспособление для монтажа, выкатывания│

│ │и т.п.) для бетонирования крупноразмерных перекрытий│

│ │(на комнату, квартиру и т.д.) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│15. рабочее │Проектное положение опалубки, подготовленное для│

│положение │укладки бетонной смеси │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│16. допуск │Предельные отклонения размеров опалубки и (или) ее│

│ │элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│17. технология │Способ производства опалубочных работ, зависящий от│

│опалубочных работ│типа применяемых опалубок, характера монолитных│

│ │конструкций и технологии их возведения │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│18. монтаж │Сборка и установка в рабочее положение опалубки и ее│

│опалубки │элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│19. монтаж │Монтаж опалубки, осуществляемый с помощью│

│блоками │предварительно собранных блоков │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│20. монтаж │Монтаж опалубки, осуществляемый поэлементно (щиты,│

│отдельными │схватки, подкосы и др.) вручную или с помощью│

│элементами │подъемного механизма │

│(щитами) │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│21. монтаж │Монтаж опалубки, осуществляемый с помощью│

│панелями │предварительно собранных панелей, состоящих из щитов,│

│ │несущих, соединительных и других элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│22. обогрев │Обогрев бетонных конструкций снаружи с помощью│

│бетона │нагревателей, в том числе электрических, инфракрасным│

│ │излучением или другим способом с помощью греющей│

│ │опалубки или других внешних нагревателей │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│23. обработка │Отделка бетонной поверхности, удаление слоя│

│поверхности │застывшего бетона на определенную глубину, в том│

│ │числе с помощью специальных механических средств │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│24. прогрев │Система технических и технологических мер,│

│бетона │обеспечивающих прогрев бетонной смеси (бетона) до│

│ │заданной (распалубочной) прочности монолитной│

│ │конструкции, в том числе изнутри бетона, например,│

│ │греющими проводами │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│25. распалубка │Снятие (демонтаж) опалубки после бетонирования и│

│ │выдерживания бетона │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│26. рихтовка │Выверка и незначительные перемещения установленных│

│ │конструкций опалубки с целью обеспечения их│

│ │проектного положения с заданной точностью │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│27.термообработка│Термическое воздействие на бетонную смесь (бетон) с│

│бетона │целью ускорения набора прочности бетонных конструкций│

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│28. строповка │Временное соединение монтируемых, транспортируемых│

│ │или поднимаемых конструкций (изделий, оборудования) с│

│ │крюком (захватом) грузоподъемной машины │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│29. безопасность │Система технологических мероприятий и средств для│

│работ │безопасного производства работ (ограждения,│

│ │отключение тока, блокировки и т.д.) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│30. │Документация на опалубку, выполненная в соответствии│

│эксплуатационная │с требованиями ГОСТ 2.601-95 (паспорт, инструкция по│

│документация │эксплуатации и др.) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│31. │Документация, определяющая технологию, сроки│

│технологическая │выполнения и порядок обеспечения ресурсами│

│документация │строительно-монтажных работ по возведению частей│

│ │здания: проект производства работ (ППР) или│

│ │технологическая карта (ТК), устанавливающая│

│ │рациональную и стабильную технологию производства, в│

│ │том числе схемы раскладки (установки) опалубки │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения типов опалубки по виду бетонируемых монолитных** │

│ **конструкций** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│32. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования вертикальных│

│вертикальных │и наклонно-вертикальных монолитных конструкций│

│монолитных │различных конфигураций, в том числе стен, колонн и│

│конструкций │других подобных конструкций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│33. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования фундаментов │

│фундаментов │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│34. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования ростверков │

│ростверков │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│35. опалубка стен│Опалубка, применяемая для бетонирования стен │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│36. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования колонн │

│колонн │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│37. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования│

│горизонтальных │горизонтальных и горизонтально-наклонных монолитных│

│монолитных │конструкций, в том числе перекрытий, эстакад,│

│конструкций │пролетных строений мостов и других подобных│

│ │сооружений │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│38. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования перекрытий │

│перекрытий (в том│ │

│числе балочных и │ │

│ребристых) │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│39. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования куполов│

│куполов (сфер, │(сфер, оболочек, сводов) │

│оболочек, сводов)│ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│40. опалубка │Опалубка, применяемая для бетонирования пролетных│

│пролетных │строений мостов, эстакад и других подобных сооружений│

│строений мостов, │ │

│эстакад и других │ │

│подобных │ │

│сооружений │ │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения типов опалубки по ее конструкции** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│41. мелкощитовая │Опалубка, состоящая из малогабаритных щитов,│

│опалубка │поддерживающих, соединительных и монтажных элементов│

│ │массой до 50 кг, допускающих монтаж опалубки вручную │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│42. крупнощитовая│Опалубка, состоящая из крупногабаритных щитов,│

│опалубка │поддерживающих, соединительных и монтажных элементов│

│ │массой более 50 кг │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│43. модульная │Опалубка крупнощитовая (мелкощитовая), включающая│

│опалубка │щиты и (или) другие элементы с фиксированными│

│ │размерами, кратными определенному модулю │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│44. разборная │Опалубка крупнощитовая (мелкощитовая), состоящая из│

│опалубка │съемной палубы и набора несущих элементов, из которых│

│ │в различном их сочетании собираются каркасы щитов,│

│ │панелей, блоков, столов, в зависимости от нагрузки с│

│ │последующим закреплением палубы, а также необходимых│

│ │поддерживающих, соединительных и монтажных элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│45. блочная │Опалубка, состоящая из пространственных блоков │

│опалубка │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│46. опалубка │Опалубка блочная, применяемая для бетонирования│

│внешнего контура │замкнутых и отдельно стоящих монолитных конструкций│

│(блок-форма) │типа колонн, ступенчатых фундаментов, ростверков и│

│ │др. │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│47. опалубка │Опалубка блочная внутренней поверхности замкнутых│

│внутреннего │ячеек (например, квартир, комнат, лифтовых шахт) │

│контура │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│48. опалубка │Опалубка блочная (внешнего и внутреннего контура) с│

│внутреннего │разъемными блоками │

│(внешнего) │ │

│контура разъемная│ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│49. опалубка │Опалубка блочная (внешнего и внутреннего контура) с│

│внутреннего │неразъемными блоками │

│(внешнего) │ │

│контура │ │

│неразъемная │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│50. опалубка │Опалубка блочная (внешнего и внутреннего контура),│

│внутреннего │конструкция которой допускает изменение размеров в│

│(внешнего) │плане и по высоте │

│контура │ │

│переналаживаемая │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│51. │Опалубка, состоящая из секций, которые при установке│

│объемно-перестав-│в рабочее положение образуют в поперечном сечении│

│ная опалубка │опалубку П-образной формы для одновременного│

│ │бетонирования стен и перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│52. П-образная │Опалубка объемно-переставная, состоящая из П-образных│

│опалубка │секций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│53. Г-образная │Опалубка объемно-переставная, состоящая из Г-образных│

│опалубка │полусекций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│54. универсальная│Опалубка объемно-переставная, включающая, кроме│

│опалубка │опалубки стен и перекрытий, дополнительные сочетающие│

│ │элементы опалубки других конструкций, например,│

│ │колонн, перегородок, диафрагм и др. │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│55. скользящая │Опалубка, конструкция которой перемещается│

│опалубка │вертикально домкратами по мере бетонирования│

│ │монолитной конструкции и которая состоит из щитов,│

│ │домкратных рам, домкратных стержней, подъемных│

│ │механизмов (домкратов, насосных или других подъемных│

│ │станций) и технологических элементов (рабочий пол,│

│ │подмости) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│56. │Опалубка, конструкция которой перемещается│

│горизонтально-пе-│горизонтально по мере бетонирования монолитной│

│ремещаемая │конструкции, и состоящая из щитов, несущих,│

│опалубка │поддерживающих, соединительных элементов и механизмов│

│ │для перемещения │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│57. катучая │Опалубка горизонтально-перемещаемая, перемещение│

│опалубка │которой осуществляется на тележках и при помощи│

│ │других приспособлений для бетонирования протяженных│

│ │стен, туннелей, возводимых открытым способом, и│

│ │других подобных сооружений │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│58. туннельная │Опалубка горизонтально-перемещаемая, перемещение│

│опалубка │которой осуществляется с помощью специальных│

│ │механизмов с гидравлическим, механическим или другим│

│ │приводом для бетонирования обделки туннелей,│

│ │возводимых закрытым способом │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│59. │Опалубка, состоящая из щитов, отделяемых от│

│подъемно-переста-│бетонированной поверхности при подъеме, а также│

│вная опалубка │поддерживающих, крепежных, технологических элементов│

│ │и приспособлений для подъема │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│60. опалубка с │Опалубка подъемно-переставная с механизмом подъема│

│шахтным │опалубки - шахтным подъемником │

│подъемником │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│61. опалубка с │Опалубка подъемно-переставная, опираемая при подъеме│

│опиранием на │на конструкции сооружения │

│сооружение │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│62. │Опалубка, состоящая из формообразующей гибкой│

│пневматическая │воздухоопорной оболочки или пневматических│

│опалубка │поддерживающих элементов с формообразующей оболочкой,│

│ │поддерживаемых в рабочем положении избыточным│

│ │давлением воздуха │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│63. подъемная │Опалубка пневматическая, формообразующая оболочка│

│опалубка │которой поднимается в проектное положение вместе с│

│ │уложенной на нее бетонной смесью │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│64. стационарная │Опалубка пневматическая, формообразующая поверхность│

│опалубка │которой поднимается в рабочее положение, после чего│

│ │осуществляется бетонирование, например, методом│

│ │торкретирования │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│65. несъемная │Опалубка, состоящая из щитов (панелей, блоков,│

│опалубка │пластин), остающихся после бетонирования в│

│ │конструкции, и инвентарных поддерживающих элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│66. опалубка, │Опалубка несъемная, включаемая в расчетное сечение│

│включаемая в │конструкции │

│расчетное сечение│ │

│конструкции │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│67. опалубка, не │Опалубка несъемная, которая не включена в расчетное│

│включаемая в │сечение бетонируемой конструкции │

│расчетное сечение│ │

│конструкции │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│68. опалубка со │Опалубка несъемная со специальными свойствами,│

│специальными │такими, как гидроизоляция, декоративная отделка,│

│свойствами │защитная облицовка и др. │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения типов опалубки по материалам преобладающих** │

│ **несущих и формообразующих элементов** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│69. стальная │Опалубка, несущие и формообразующие элементы которой│

│опалубка │изготовлены из стали │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│70. алюминиевая │Опалубка, несущие, а также, возможно, и│

│опалубка │формообразующие, элементы которой изготовлены из│

│ │алюминиевых сплавов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│71. пластиковая │Опалубка, несущие и формообразующие элементы которой│

│опалубка │изготовлены из пластических материалов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│72. деревянная │Опалубка, несущие и формообразующие элементы которой│

│опалубка │изготовлены из древесных материалов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│73. │Опалубка, несущие и формообразующие элементы которой│

│комбинированная │изготовлены из различных материалов и (или) их│

│опалубка │комбинации │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения типов опалубки по применяемости при различной** │

│**температуре наружного воздуха и характеру воздействия опалубки на бетон**│

│ **монолитных конструкций** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│74. неутепленная │Опалубка, предназначенная для бетонирования│

│опалубка │монолитных конструкций при положительных температурах│

│ │наружного воздуха │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│75. утепленная │Опалубка, предназначенная для предохранения бетона от│

│опалубка │замерзания и охлаждения в зимних условиях, от│

│ │перегрева в условиях жаркого климата │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│76. греющая │Опалубка, предназначенная для бетонирования│

│опалубка │монолитных конструкций в условиях низких температур│

│ │окружающего воздуха (от +5°С), а также для ускорения│

│ │твердения бетона как в летних, так и в зимних│

│ │условиях │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│77. специальная │Опалубка, применяемая для придания бетону или│

│опалубка │поверхности бетона специальных свойств, в том числе│

│ │создание рельефа, поверхности с повышенной│

│ │плотностью, а также с переменным термическим│

│ │сопротивлением и др. │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения типов опалубки по оборачиваемости** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│78. опалубка │Опалубка, применение которой осуществляется один раз,│

│разового │например несъемная, или для уникальных, неповторяемых│

│применения │конструкций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│79. инвентарная │Опалубка многократного применения │

│опалубка │ │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения элементов опалубки** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│80. │Элемент опалубки, который находится в│

│формообразующий │непосредственном контакте с бетонной смесью и│

│элемент │используется для придания бетону заданной геометрии│

│ │конструкции (сооружения) и качества поверхности до│

│ │набора бетоном необходимой прочности │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│81.поддерживающий│Элемент, поддерживающий опалубку и воспринимающий│

│элемент │монтажные нагрузки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│82. несущий │Элемент опалубки, воспринимающий все нагрузки при│

│элемент │бетонировании и обеспечивающий прочность, жесткость и│

│ │устойчивость ее конструкции │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│83. монтажный │Элемент опалубки (приспособление), служащий для│

│элемент │монтажа и распалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│84. │Монтажный элемент опалубки, который используется для│

│соединительный │объединения отдельных элементов опалубки стен и│

│элемент │перекрытий (щитов, балок и пр.) и который│

│ │воспринимает нагрузки при монтаже и частично при│

│ │бетонировании │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│85. опорный │Элемент опалубки, служащий для установки несущих│

│элемент │элементов опалубки (стоек, рам, балок опалубки│

│ │перекрытия и т.д.) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│86. │Элемент, необходимый для производства работ │

│технологический │ │

│элемент │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│87. анкер │Опорный элемент, закрепляемый в какой-либо│

│ │неподвижной конструкции или в грунте для закрепления│

│ │опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│88. балка │Несущий элемент, удерживающий опалубку стен в рабочем│

│(ригель) │положении и воспринимающий давление бетонной смеси, а│

│ │также продольные и поперечные несущие балки опалубки│

│ │перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│89. блок │Несущая и формообразующая конструкция опалубки,│

│ │состоящая из отдельных щитов, панелей и других│

│ │элементов, связанных в единую конструкцию для ее│

│ │монтажа и демонтажа целиком │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│90. вилка │Опорный элемент, устанавливаемый на несущих элементах│

│ │опалубки перекрытий (рамах, стойках и др.) для│

│ │установки по нему балок │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│91. выпуски │Элемент несъемной опалубки, расположенный на│

│ │внутренней поверхности опалубочной плиты для│

│ │соединения его с бетонируемой конструкцией │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│92. Г-образная │Несущий элемент объемно-переставной опалубки,│

│секция │включающий опалубку стены и половину опалубки│

│(полусекция) │перекрытия │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│93. домкрат │Несущий и поддерживающий элемент (винтовой,│

│ │гидравлический, пневматический и др.) для установки,│

│ │демонтажа, рихтовки и подъема опалубки, в том числе│

│ │скользящей, подъемно-переставной, а также опалубки│

│ │перекрытий, рихтовочных элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│94. домкратная │Несущий элемент скользящей опалубки, воспринимающий│

│рама │нагрузки от щитов при бетонировании и рабочего пола и│

│ │служащий для установки домкратов при подъеме опалубки│

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│95. домкратный │Опорный элемент скользящей опалубки, расположенный│

│стержень │внутри возводимого сооружения, на который опирается│

│ │опалубка │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│96. зажим │Соединительный элемент, соединяющий балки опалубки│

│ │перекрытий с опорами и между собой │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│97. замок │Соединительный элемент, объединяющий в том числе│

│ │отдельные щиты │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│98. захват │Монтажный элемент для строповки (захвата) опалубки│

│ │при ее подъеме во время монтажа, распалубке# или│

│ │перемонтировании │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│99. защитная │Трубка для защиты от бетона с целью последующего│

│трубка │использования, например, защитная трубка домкратного│

│ │стержня скользящей опалубки, стяжки и др. │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│100. каркас щита │Основной несущий элемент щита │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│101. козырек │Площадка, устраиваемая вдоль наружных щитов│

│ │скользящей опалубки, воспринимающая технологические│

│ │нагрузки и служащая внешним ограждением │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│102. конус │Конусная вставка, извлекаемая после бетонирования,│

│ │например, конусная вставка, соединенная с защитной│

│ │трубкой стяжки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│103. крестовая │Шарнирно-соединенные (крестообразные) связи для│

│связь │удержания рам опалубки перекрытий при монтаже │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│104. кронштейн │Технологический элемент, закрепляемый на опалубке│

│подмостей │стен для устройства подмостей (ограждений, настила и│

│ │др.) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│105. кружало │Горизонтальная балка, объединяющая щиты скользящей│

│ │опалубки и воспринимающая давление бетонной смеси │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│106. лестница │Элемент, закрепляемый или не закрепляемый на опалубке│

│ │для перемещения рабочих │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│107. механизм │Элемент для перемещения щитов подъемно-переставной│

│радиального │опалубки для изменения геометрии сечения конструкции │

│перемещения │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│108. монтажные │Наружные подмости с откидным ограждением, служащие│

│подмости с │для выкатывания крупногабаритных опалубок (столовой,│

│откидным │объемно-переставной и др.) после демонтажа за│

│ограждением │габариты подмостей │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│109. направляющая│Несущий и опорный элемент туннельной опалубки, на│

│рама │который опирается опорная рама │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│110. настил │Рабочая поверхность, на которой размещаются рабочие,│

│ │материалы, механизмы для осуществления│

│ │технологических операций, например, настил подмостей │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│111. оболочка │Формообразующий элемент из гибкого│

│пневмоопалубки │воздухонепроницаемого материала │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│112. ограждение │Защитное устройство, препятствующее непреднамеренному│

│ │доступу людей в зону действия опасного│

│ │производственного фактора, а также предназначенное│

│ │для изоляции соответствующих рабочих мест от доступа│

│ │посторонних лиц │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│113. опорная рама│Несущий элемент туннельной опалубки, воспринимающий│

│ │нагрузки от щитов при бетонировании и служащий опорой│

│ │домкратов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│114. основание │Опорный элемент стоек, рам опалубки перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│115. отжимное │Монтажный элемент для распалубки (принудительного│

│устройство │отрыва опалубки от бетона) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│116. открылки │Опорный элемент для удержания бетонной смеси при│

│ │подъеме пневмоопалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│117. отсекатель │Технологический элемент опалубки, отсекающий захватку│

│ │(часть конструкции - в том числе перекрытия) при│

│ │бетонировании │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│118. падающая │Опорный элемент с подвижной и неподвижной частью,│

│головка │опускающийся с опалубкой перекрытий при распалубке.│

│ │При этом неподвижная часть, как правило, остается на│

│ │бетоне в качестве временной опоры, что позволяет│

│ │осуществлять более раннюю распалубку │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│119. палуба │Формообразующий элемент опалубки, представляющий│

│ │собой поверхность, соприкасающуюся с бетоном │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│120. панель │Несущий крупноразмерный элемент, собираемый из щитов│

│ │или унифицированных несущих элементов, монтируемый│

│ │или демонтируемый без переборок │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│121. петля │Монтажный элемент, закрепляемый на опалубке для│

│ │удержания несущих и поддерживающих элементов, а также│

│ │подъема и опускания опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│122. П-образная │Несущий элемент объемно-переставной опалубки│

│секция │П-образной формы для бетонирования стен и перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│123. подвески │Элементы скользящей опалубки, с помощью которых│

│подмостей │крепятся нижние подмости │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│124. подкос │Монтажный элемент для установки, рихтовки и│

│ │распалубки щитов (панелей) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│125. подмости для│Технологический элемент, представляющий собой настил│

│бетонирования │с ограждением, для удобства бетонирования монолитных│

│ │конструкций и обеспечения безопасности работ,│

│ │устраиваемый по кронштейнам подмостей │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│126. подмости │Подмости, навешиваемые на скользящую,│

│внутренние │подъемно-переставную и другую опалубку с внутренней│

│ │стороны стены для обеспечения технологических│

│ │процессов, в том числе отделки поверхности │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│127. подмости │Подмости, навешиваемые на наружную (фасадную,│

│наружные │торцевую) стену для установки опалубки наружной│

│ │поверхности стены, а также подмости, навешиваемые на│

│ │скользящую, подъемно-переставную и другую опалубку с│

│ │наружной стороны стены для обеспечения│

│ │технологических процессов, в том числе отделки│

│ │поверхности │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│128. подъемная │Механизм для подъема подъемно-переставной опалубки │

│головка │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│129. пробка │Технологический элемент, представляющий собой│

│ │заглушку неиспользуемых отверстий, например отверстий│

│ │для пропуска стяжек │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│130. │Формообразующий элемент, закрепляемый на палубе (или│

│проемообразова- │арматуре) для устройства конструктивных или│

│тель │технологических проемов в монолитных конструкциях│

│ │зданий или сооружений │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│131.промежуточные│Несущий элемент в виде опор, остающихся на бетоне│

│(временные) опоры│после распалубки для возможности более раннего снятия│

│ │опалубки, в том числе перекрытия, то же опоры на│

│ │нижележащих этажах здания (уровнях сооружения) для│

│ │временного поддержания монолитных конструкций до│

│ │набора ими проектной прочности │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│132. профнастил │Формообразующий и несущий элемент несъемной опалубки│

│ │из стального профилированного листа со специальными│

│ │рифами и анкерами для устройства монолитного│

│ │перекрытия │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│133. рабочий пол │Пол скользящей и подъемно-переставной опалубки,│

│ │(сплошной или вдоль внутренних щитов скользящей│

│ │опалубки) для установки оборудования, размещения│

│ │людей, материалов, насосных станций и для│

│ │обслуживания опалубки и бетонирования │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│134. рама │Несущий элемент опалубки перекрытия, объединяющий две│

│ │или несколько стоек │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│135.распалубочный│Монтажный элемент, расположенный под центральной│

│механизм │вставкой в П-образной объемно-переставной опалубке, с│

│ │помощью которого производится подъем центральной│

│ │вставки в верхнее (рабочее) положение и опускание ее│

│ │(при распалубке), а также перемещение угловых или│

│ │других вставок блочной опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│136. ролик │Технологический элемент для перемещения опалубки по│

│ │перекрытию или опорам, закрепленным к стенам │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│137. связь │Монтажный элемент для временного удержания элементов│

│ │опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│138. секция │Несущий элемент, включающий щиты стен и перекрытий,│

│ │монтируемый и демонтируемый целиком │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│139. створка │Несущий элемент блока одной из граней поверхности │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│140. стойка │Несущий и поддерживающий элемент опалубки перекрытия │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│141. стол │Опалубка перекрытий, устраиваемая, как правило, на│

│ │размер помещения (ячейки) здания с вертикальными│

│ │опорами или опорами, закрепляемыми к стенам│

│ │(колоннам) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│142. струбцина │Несущий элемент, охватывающий опалубку балок│

│балок (ригелей) │(ригелей), навешиваемый на несущие элементы опалубку│

│ │перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│143. стяжка │Несущий элемент, соединяющий противоположные щиты и│

│ │служащий в качестве опоры для восприятия бокового│

│ │давления бетонной смеси │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│144. схватка │Горизонтальная балка, закрепляемая на опалубке │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│145. тележка │Приспособление для горизонтального перемещения│

│ │опалубки, например, катучей, столовой, перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│146. │Стойка с возможностью изменения размеров, выдвижения│

│телескопическая │(перемещения) одной части относительно другой│

│стойка │(базовой) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│147. траверса │Монтажное приспособление для монтажа и демонтажа│

│ │крупноразмерных элементов опалубки стен и перекрытий │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│148. тренога │Монтажный элемент для удержания стоек, рам при│

│ │монтаже │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│149. угольник │Элемент, соединяющий щиты в углах, в том числе может│

│ │быть использован в качестве формообразующего элемента│

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│150. удлиненный │Соединительный элемент, объединяющий отдельные щиты│

│замок │при наличии вставок │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│151. хомут │Несущий элемент, предназначенный для соединения щитов│

│ │опалубки. Применяется для сборки опалубки колонн,│

│ │торцов стен │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│152. центральная │Соединительный элемент щита перекрытия в П-образной│

│вставка │объемно-переставной опалубке, перекрывающий зазор в│

│ │месте соединения Г-образных полусекций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│153. шахтный │Подъемник подъемно-переставной опалубки,│

│подъемник │устанавливаемый внутри (шахте) возводимого сооружения│

│ │(трубы, градирни и т.д.) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│154. щит │Несущий и формообразующий элемент опалубки, состоящий│

│ │из палубы, каркаса и/или других несущих элементов │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│155. │Формообразующий элемент, устанавливаемый между│

│щит-компенсатор │основными элементами опалубки (щитами, панелями) для│

│(промежуточная │получения немодульных размеров, а также для│

│вставка) │обеспечения распалубки внутренних замкнутых ячеек│

│ │здания и сооружения. Промежуточные вставки могут│

│ │изготовляться как разового (неинвентарная вставка),│

│ │так и многоразового (инвентарная) применения │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│156. угловой щит │Элемент опалубки для бетонирования угловых сопряжений│

│ │стен │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│157. шарнирный │Элемент опалубки для бетонирования угловых сопряжений│

│щит │стен под разными углами, состоящий из двух щитов,│

│ │соединенных шарниром │

├─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┤

│ **Термины и определения параметров и размерных характеристик опалубки** │

├─────────────────┬─────────────────────────────────────────────────────┤

│158. класс │Качественная характеристика опалубки │

│опалубки │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│159. несущая │Расчетная несущая способность опалубки и ее элементов│

│способность │(нагрузки с учетом всех коэффициентов запаса) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│160. удельная │Масса опалубки, полностью укомплектованной и готовой│

│масса │к бетонированию, включающая подмости для│

│ │бетонирования, стяжки, замки, подкосы и другие│

│ │необходимые элементы, отнесенная к единице площади│

│ │бетонируемой поверхности │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│161. жесткость │Характеристика опалубки и ее элементов, зависящая от│

│ │материала (модуль упругости Е) и момента инерции│

│ │сечения опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│162. прогиб под │Прогиб опалубки и ее элементов под нагрузкой в│

│нагрузкой │вертикальной и горизонтальной плоскости,│

│ │характеризующий жесткость опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│163. расчетная │Нагрузка, принимаемая для расчета, с соответствующими│

│нагрузка │нормативными коэффициентами запаса при монтаже,│

│ │демонтаже, бетонировании │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│164. адгезия к │Сцепление, прилипание палубы к бетону и бетонной│

│бетону │смеси │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│165. класс │Качество необработанной поверхности бетона после│

│отделки │распалубки │

│поверхности │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│166. │Применимость опалубки для возведения различных│

│универсальность │монолитных конструкций │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│167. модуль (М) │Характеристика универсальности, представляющая собой│

│ │предпочтительное число размера формообразующих│

│ │элементов, как правило, 100 мм. Длина формообразующих│

│ │элементов выбирается кратно 3М │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│168. уровень │Насыщенность изделия унифицированными составными│

│унификации │частями (однородными или одинаковыми для│

│изделия │использования в различном сочетании и различного│

│ │назначения) │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│169. трудоемкость│Затраты труда (чел.-ч) на монтаж и демонтаж опалубки │

│монтажа и │ │

│демонтажа │ │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│170. точность │Точность монтажа опалубки при установке ее в рабочее│

│монтажа │положение, зависящая от вида и назначения монолитных│

│ │конструкций и класса выбранной опалубки │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│171. │Возможность и удобство восстановления│

│ремонтопригод- │работоспособного состояния элементов опалубки путем│

│ность │технического обслуживания и ремонта │

├─────────────────┼─────────────────────────────────────────────────────┤

│172. │Количество использования опалубки (циклов│

│оборачиваемость │бетонирования), определенное на основе опыта│

│ │использования статистических данных или расчетным│

│ │методом. Оборачиваемость до износа, до ремонта,│

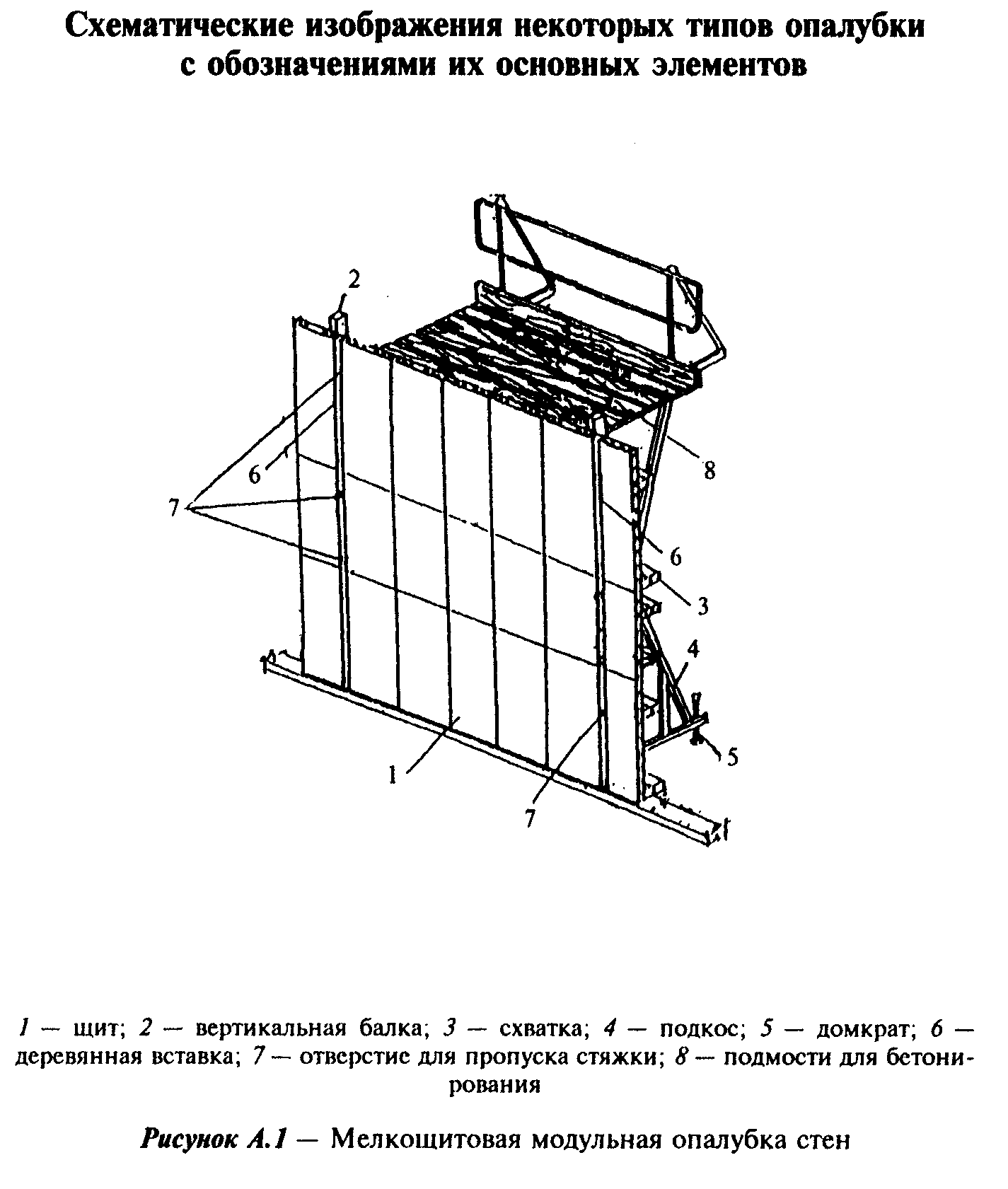
│ │оборачиваемость в течение месяца, года и т.д. │

└─────────────────┴─────────────────────────────────────────────────────┘

**Приложение А**

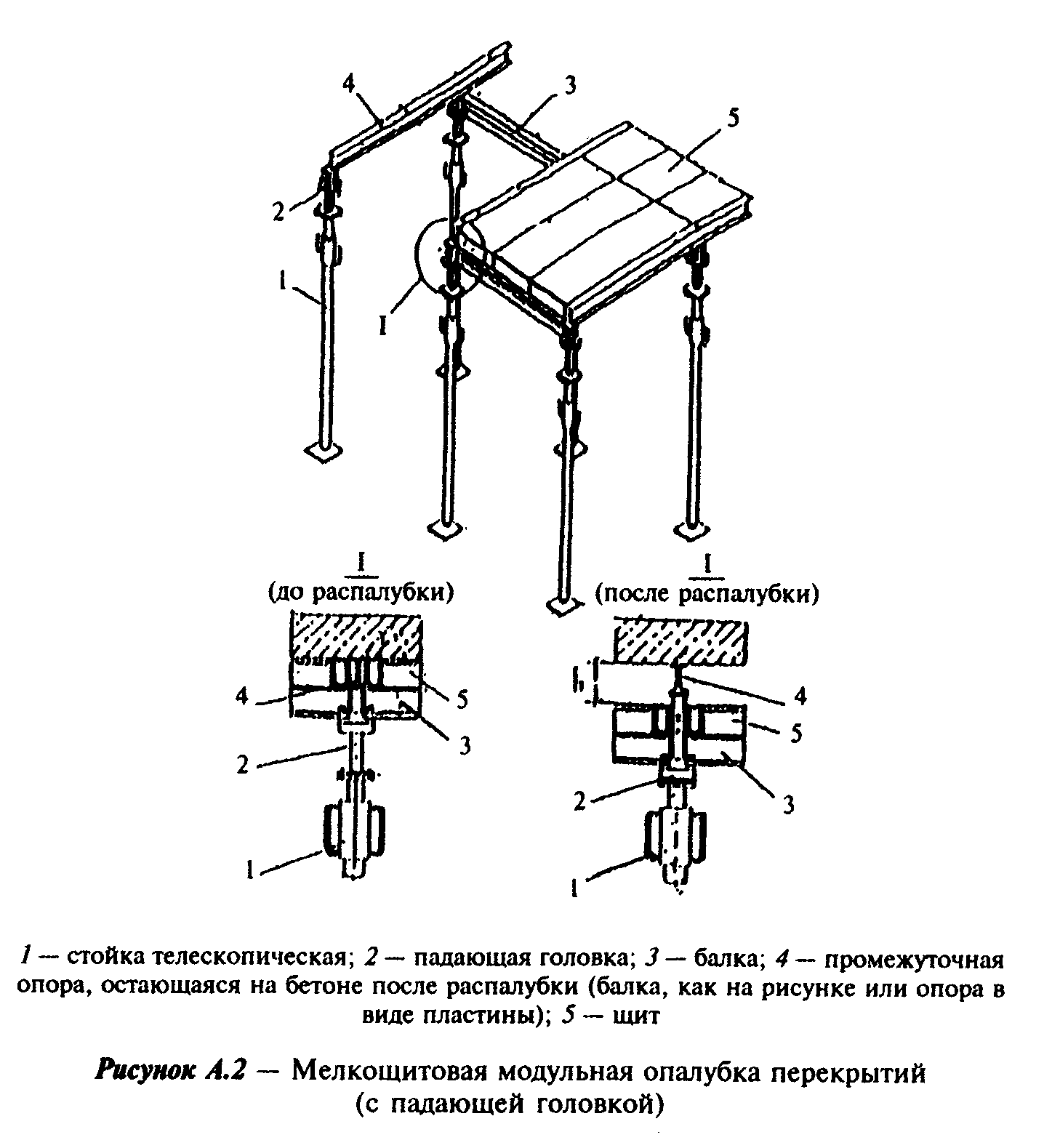
**Схематические изображения некоторых типов опалубки с обозначениями их основных элементов**

**Рисунок А.1 - Мелкощитовая модульная опалубка стен**

****

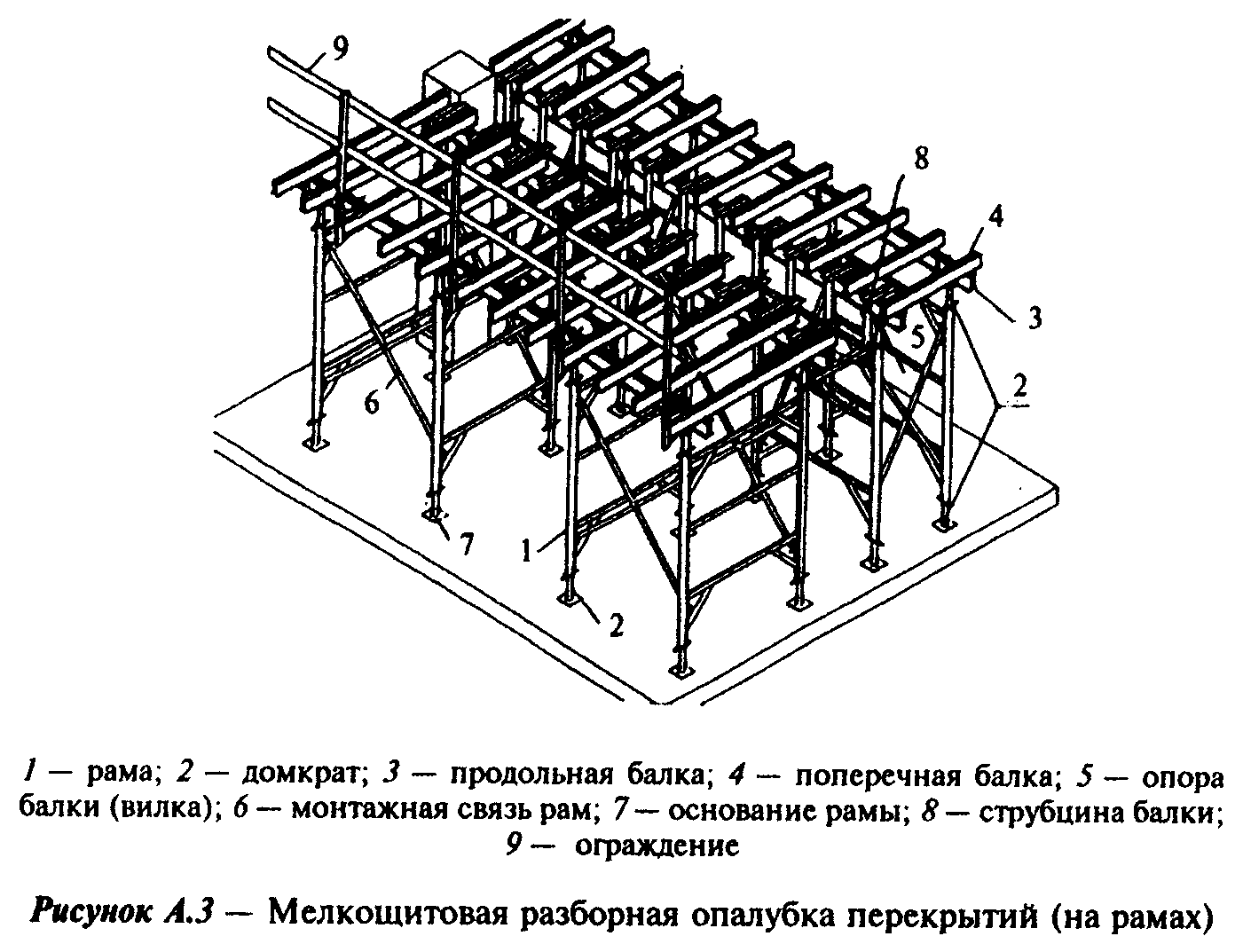
"Рисунок А.1 - Мелкощитовая модульная опалубка стен"

**Рисунок А.2 - Мелкощитовая модульная опалубка перекрытий (с падающей головкой)**

****

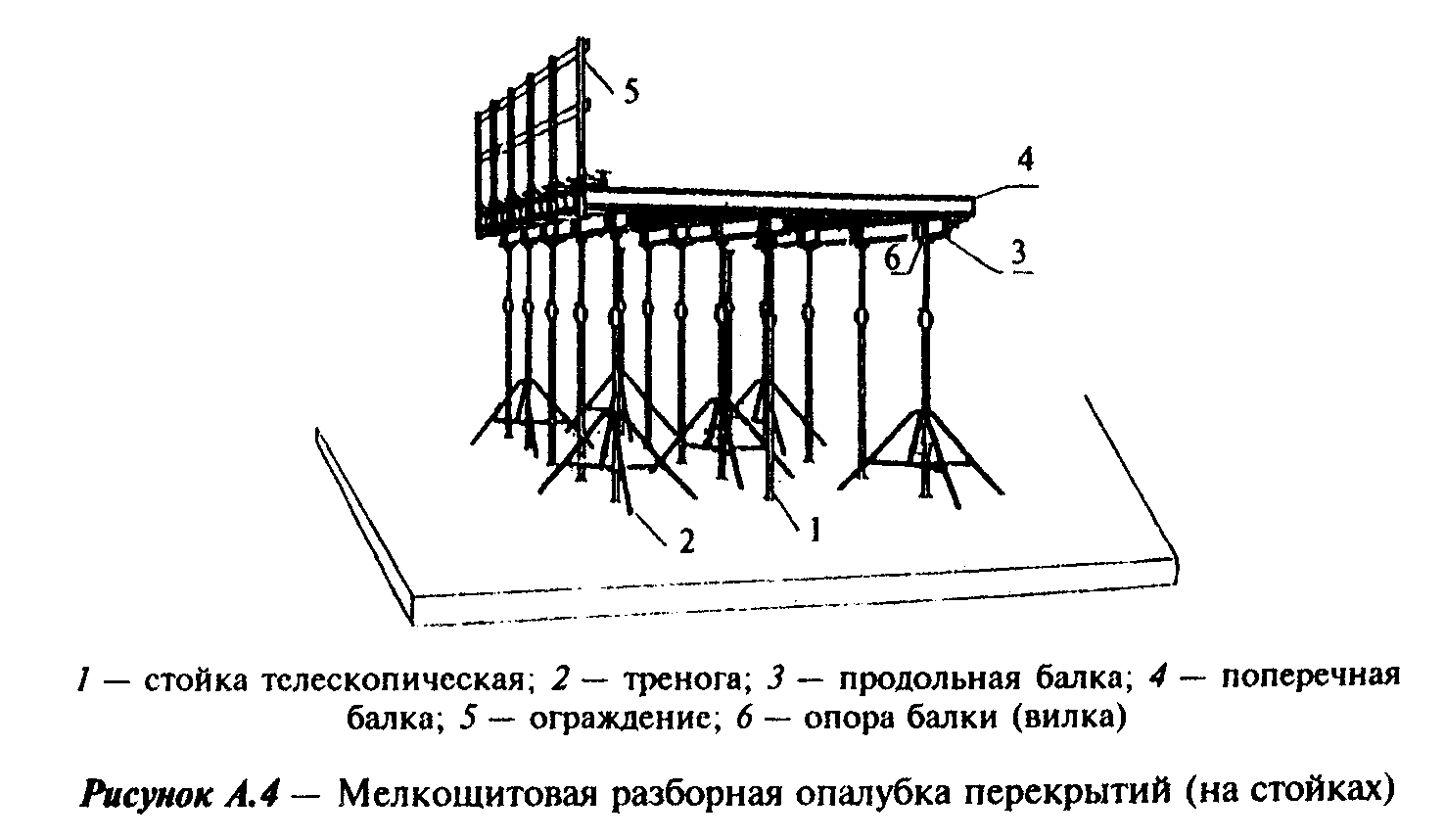
"Рисунок А.2 - Мелкощитовая модульная опалубка перекрытий (с падающей головкой)"

**Рисунок A.3 - Мелкощитовая разборная опалубка перекрытий (на рамах)**

****

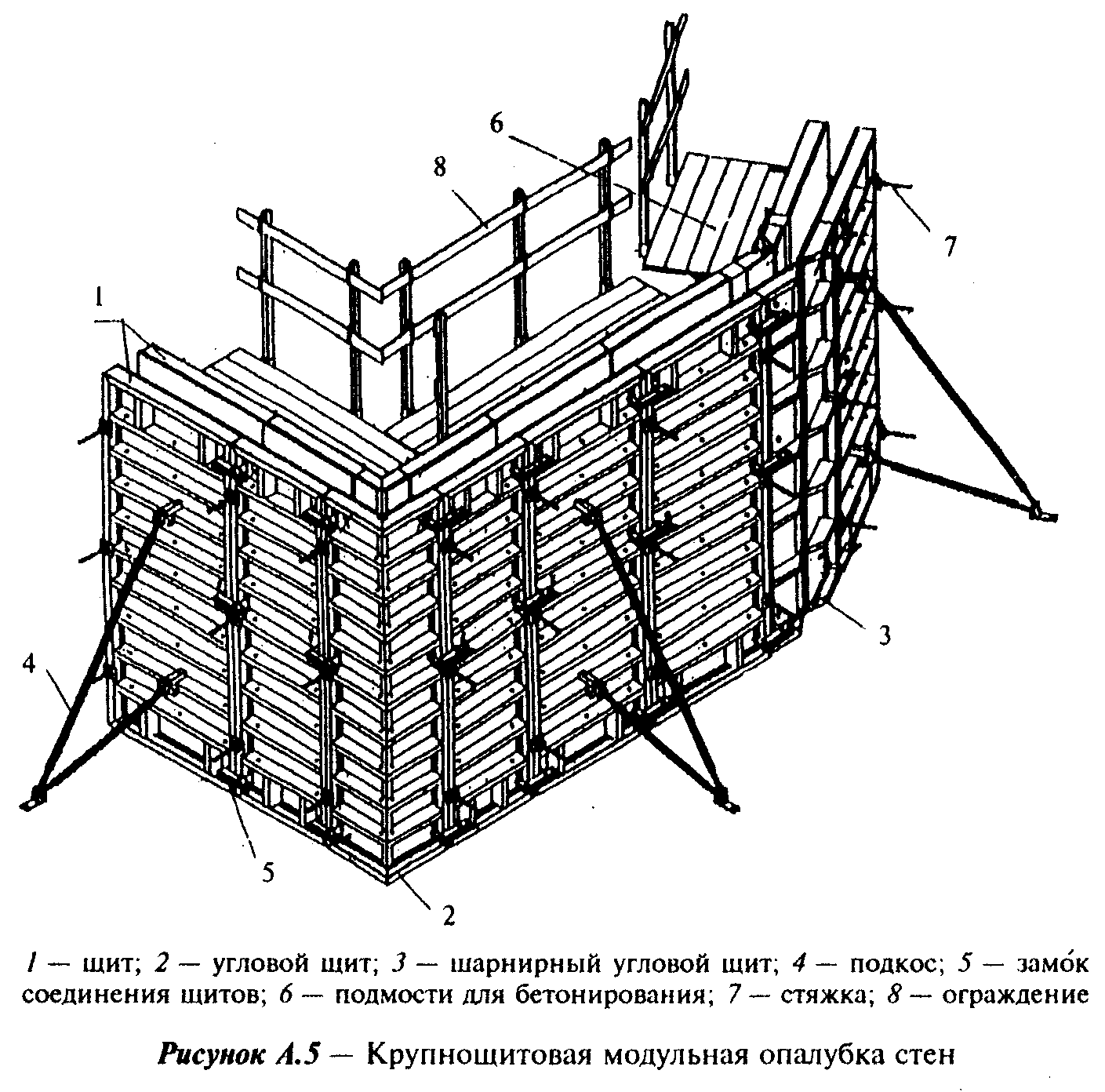
"Рисунок A.3 - Мелкощитовая разборная опалубка перекрытий (на рамах)"

**Рисунок А.4 - Мелкощитовая разборная опалубка перекрытий (на стойках)**

****

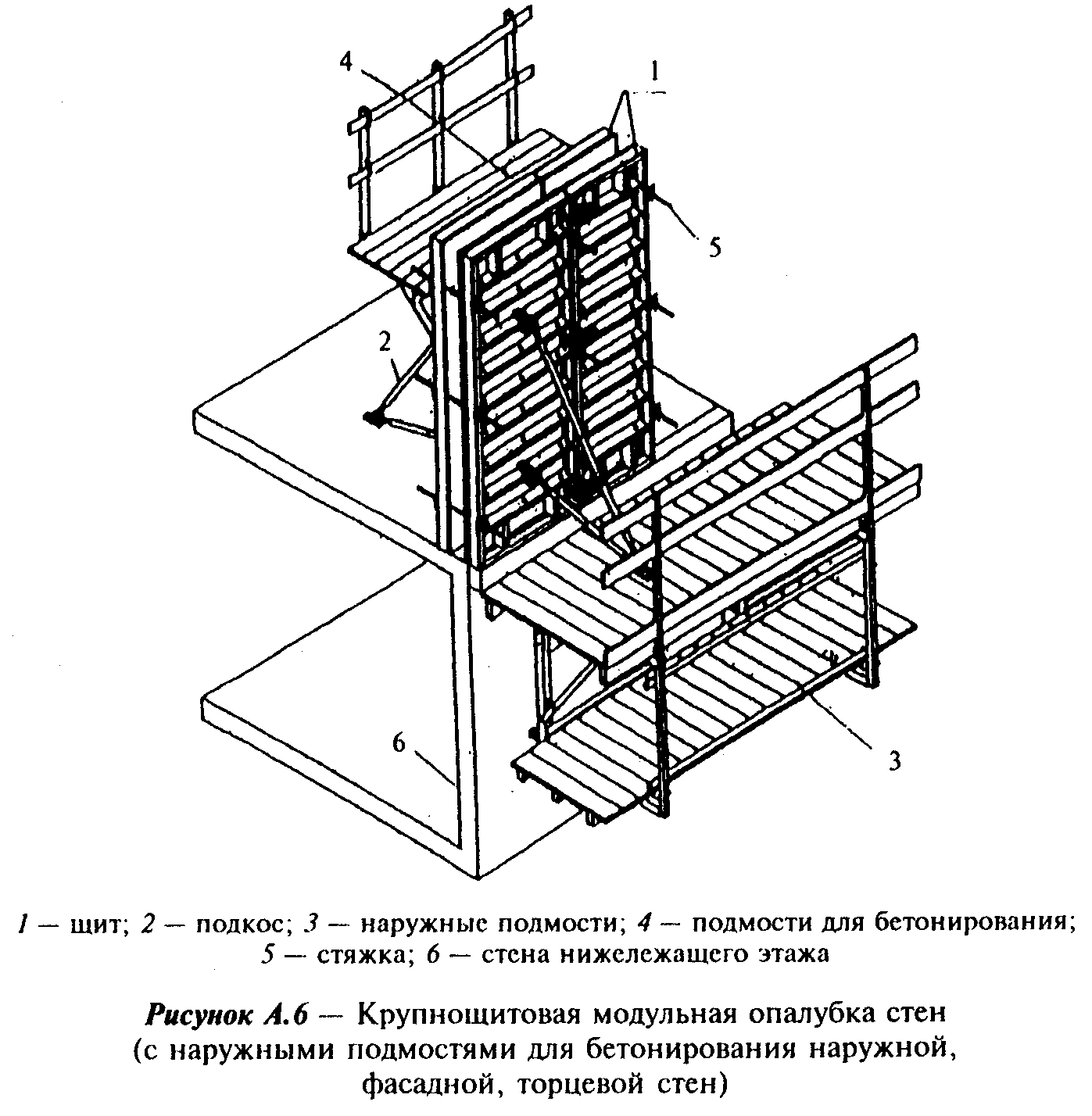
"Рисунок А.4 - Мелкощитовая разборная опалубка перекрытий (на стойках)"

**Рисунок А.5 - Крупнощитовая модульная опалубка стен**

****

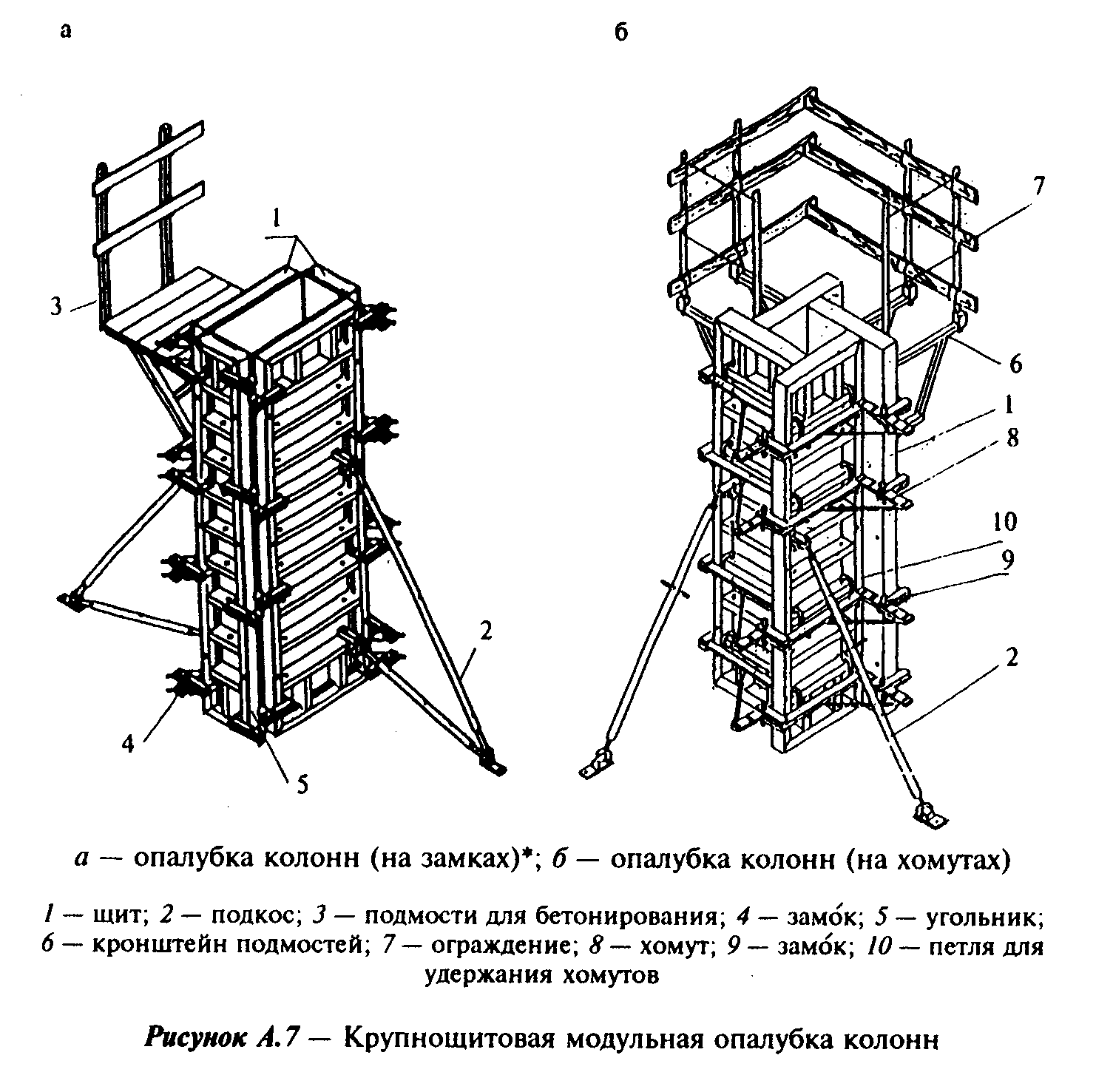
"Рисунок А.5 - Крупнощитовая модульная опалубка стен"

**Рисунок А.6 - Крупнощитовая модульная опалубка стен (с наружными подмостями для бетонирования наружной, фасадной, торцевой стен)**

****

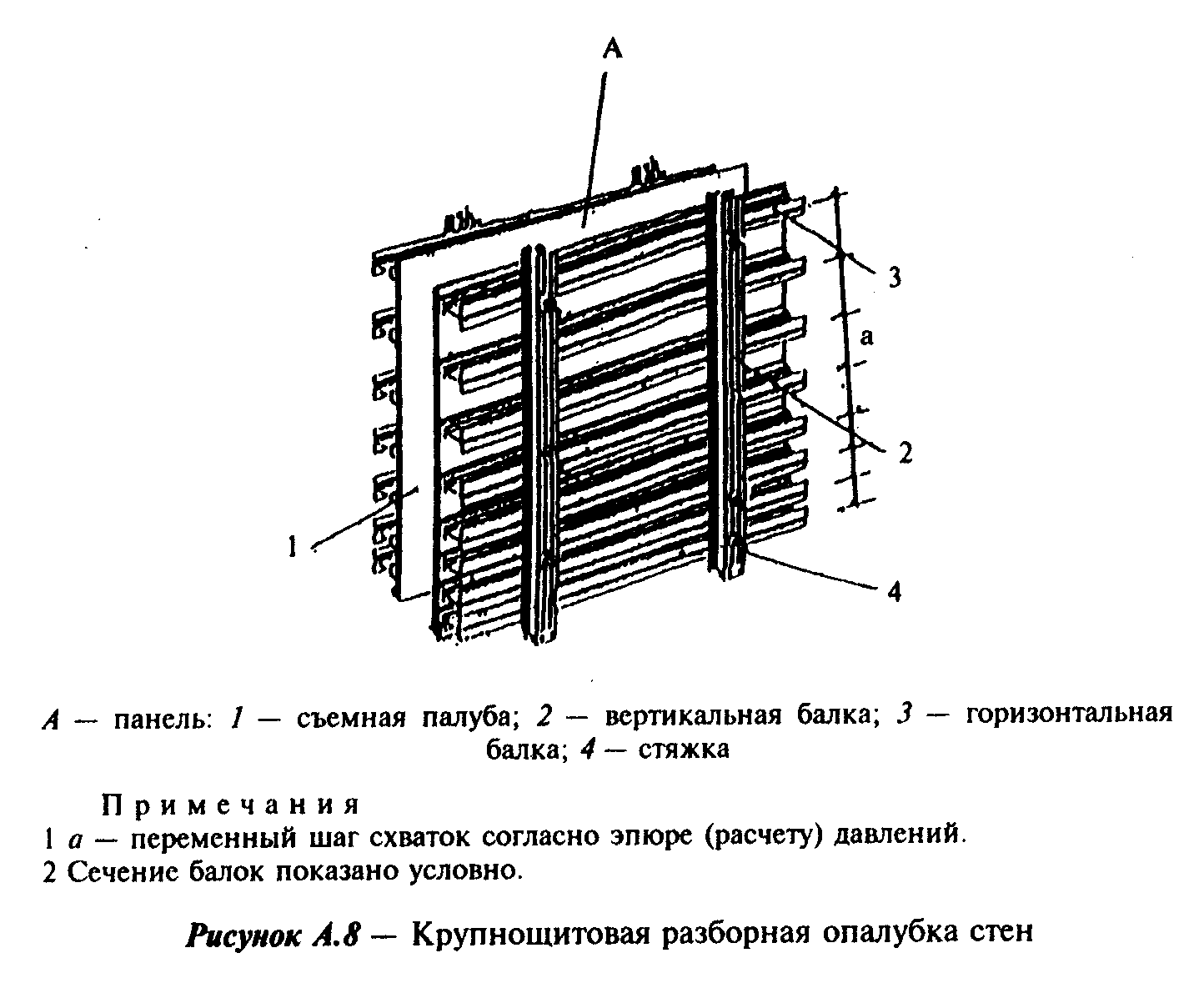
"Рисунок А.6 - Крупнощитовая модульная опалубка стен (с наружными подмостями для бетонирования наружной, фасадной, торцевой стен)"

**Рисунок А.7 - Крупнощитовая модульная опалубка колонн**

****

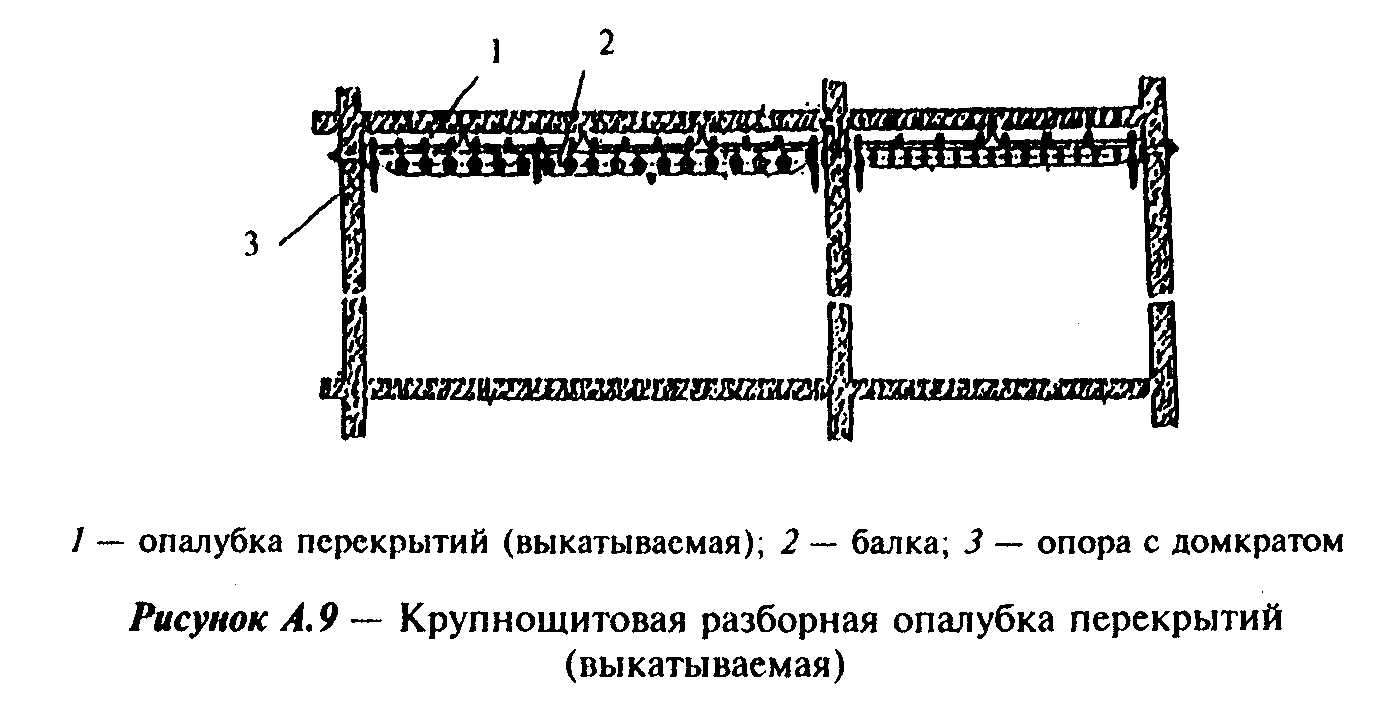
"Рисунок А.7 - Крупнощитовая модульная опалубка колонн"

**Рисунок A.8 - Крупнощитовая разборная опалубка стен**

****

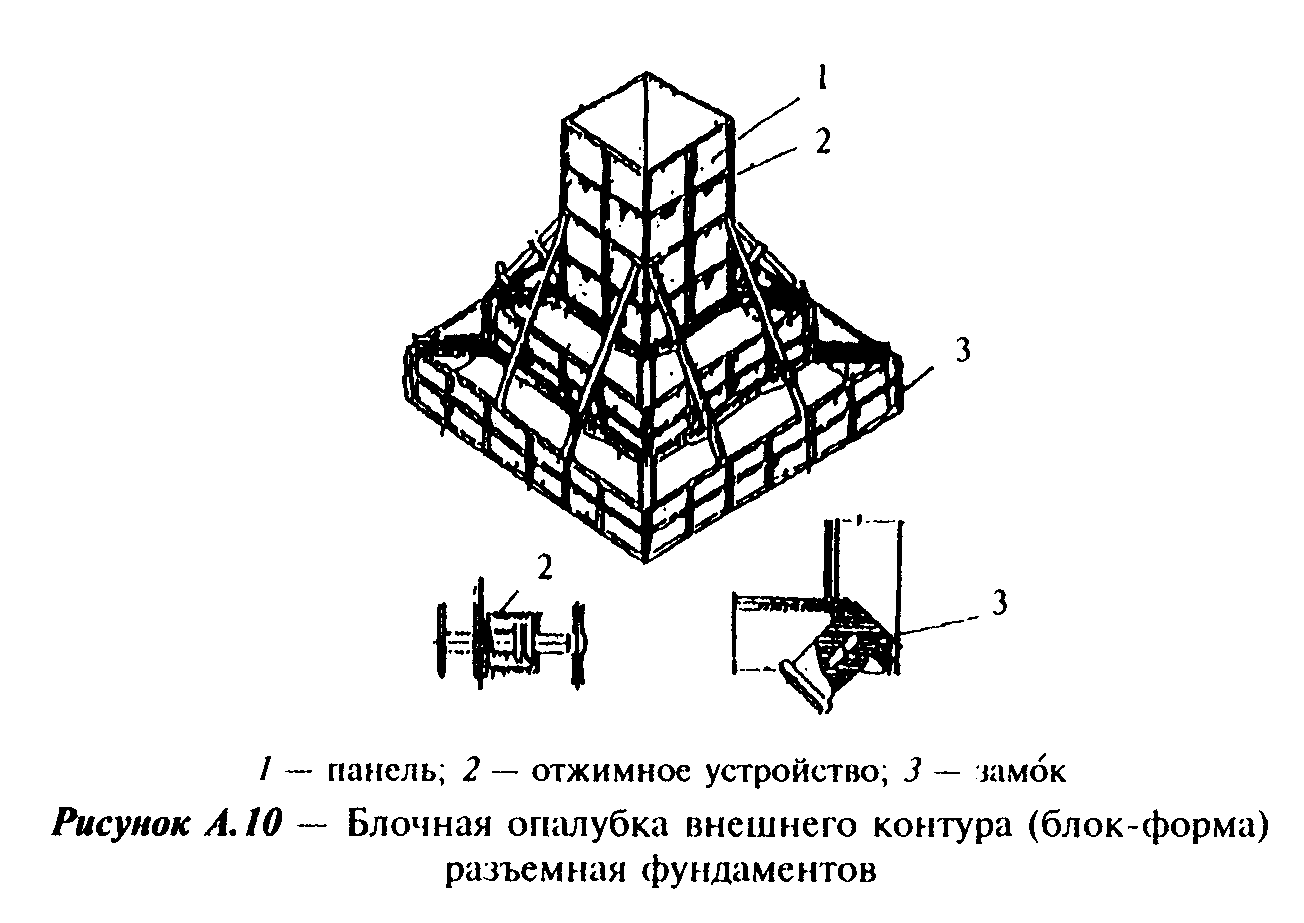
"Рисунок A.8 - Крупнощитовая разборная опалубка стен"

**Рисунок А.9 - Крупнощитовая разборная опалубка перекрытий (выкатываемая)**

****

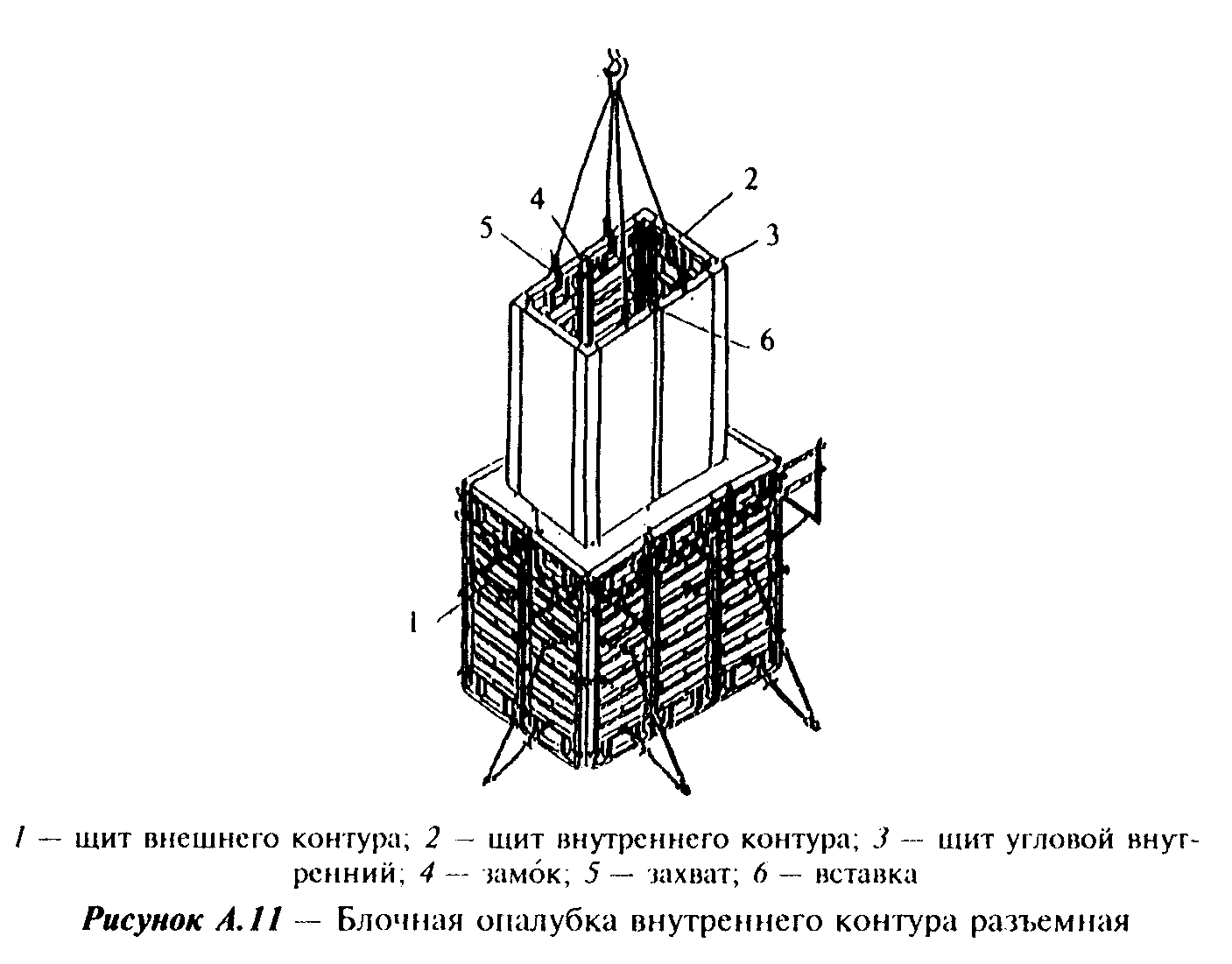
"Рисунок А.9 - Крупнощитовая разборная опалубка перекрытий (выкатываемая)"

**Рисунок А.10 - Блочная опалубка внешнего контура (блок-форма) разъемная фундаментов**

****

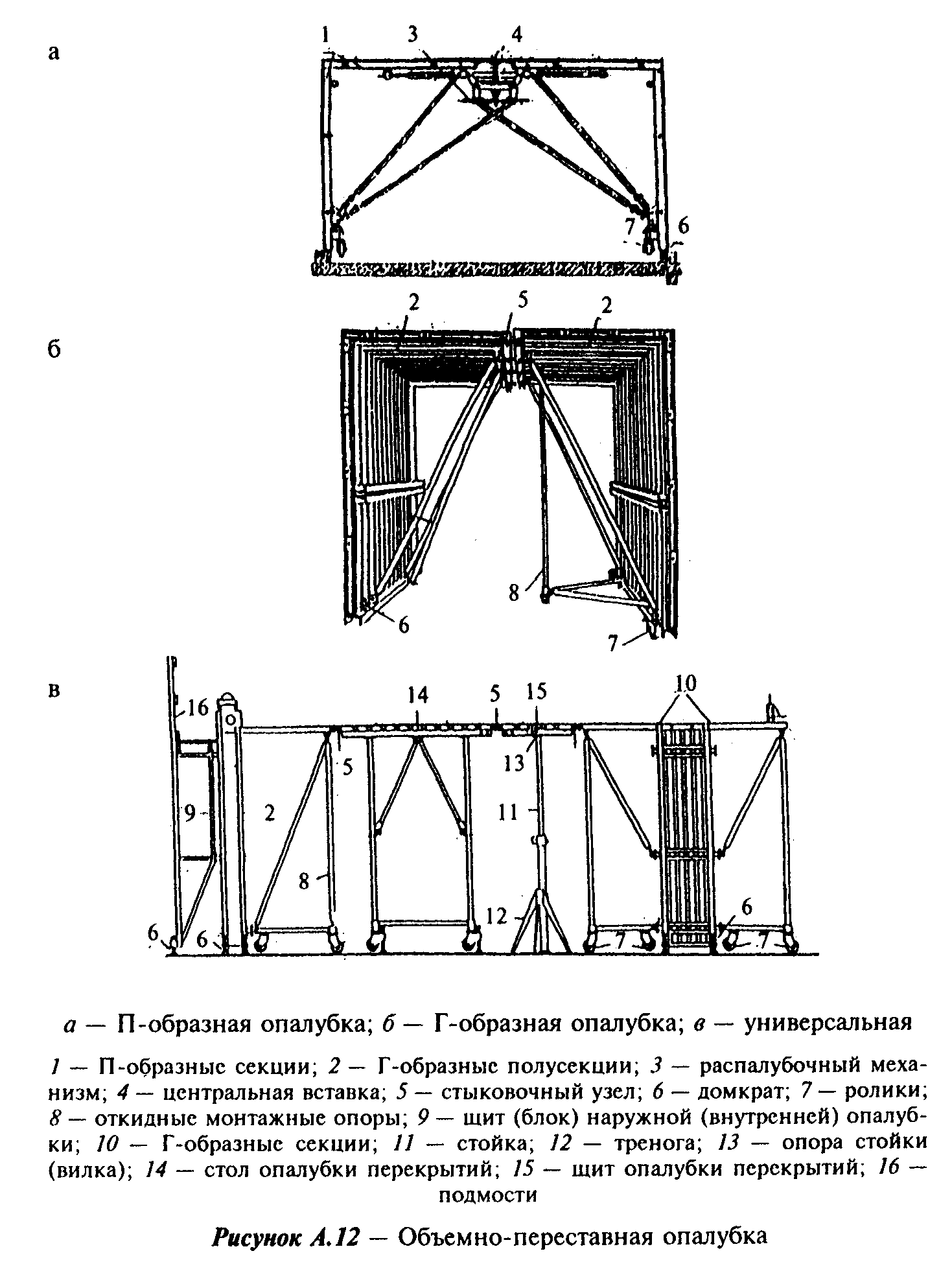
"Рисунок А. 10 - Блочная опалубка внешнего контура (блок-форма) разъемная фундаментов"

**Рисунок А.11 - Блочная опалубка внутреннего контура разъемная**

****

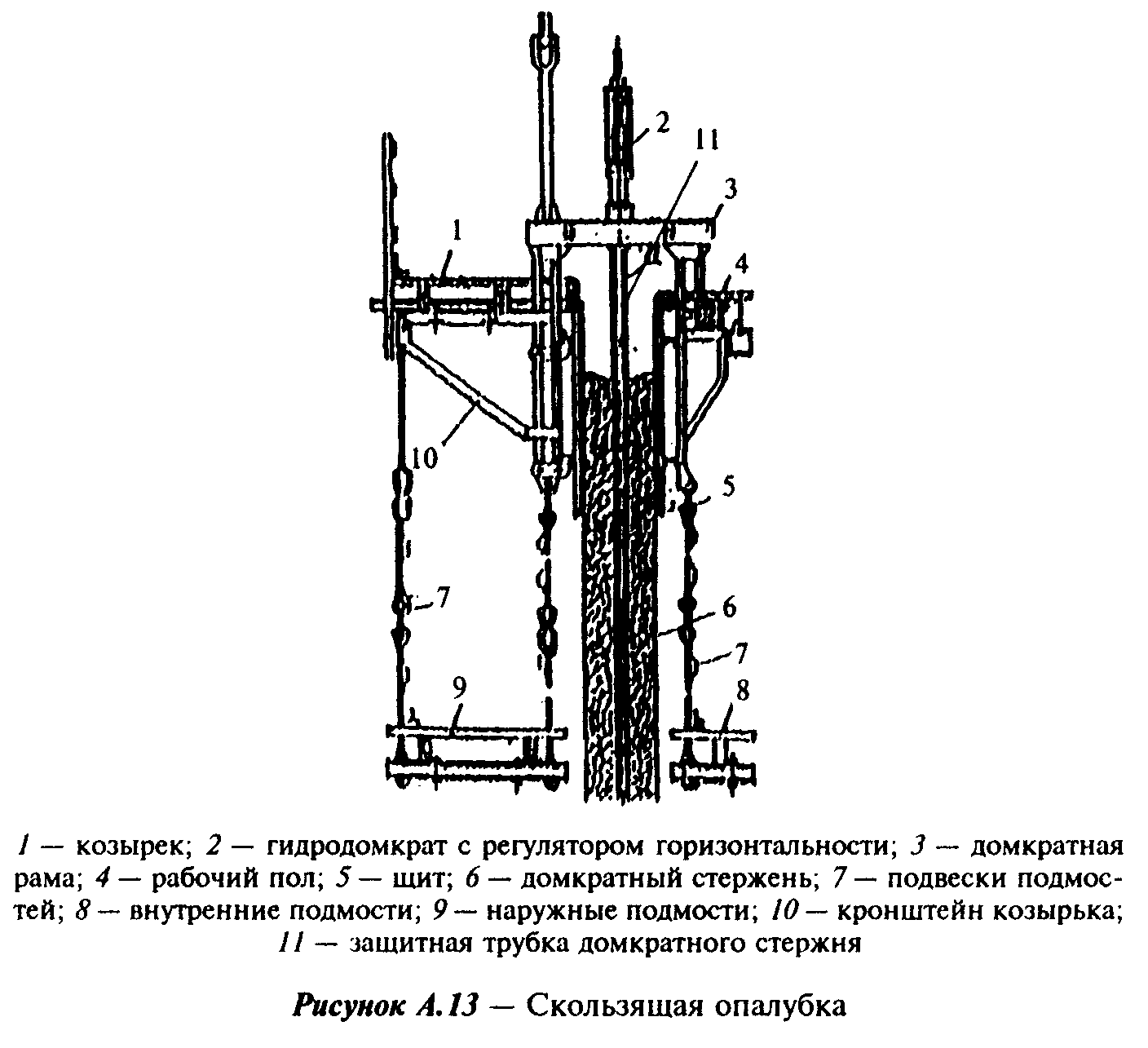
"Рисунок А.11 - Блочная опалубка внутреннего контура разъемная"

**Рисунок А.12 - Объемно-переставная опалубка**

****

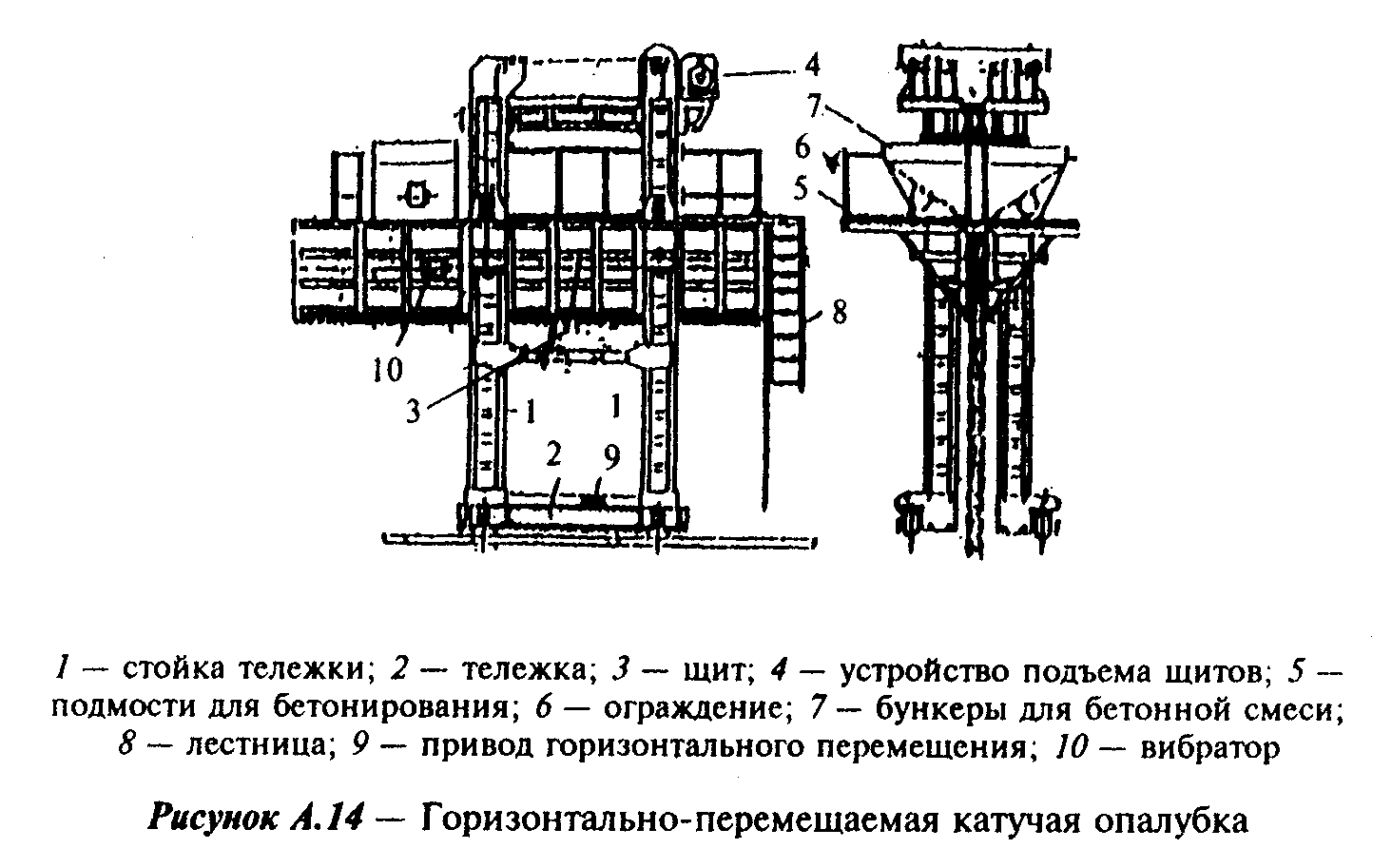
"Рисунок А.12 - Объемно-переставная опалубка"

**Рисунок А.13 - Скользящая опалубка**

****

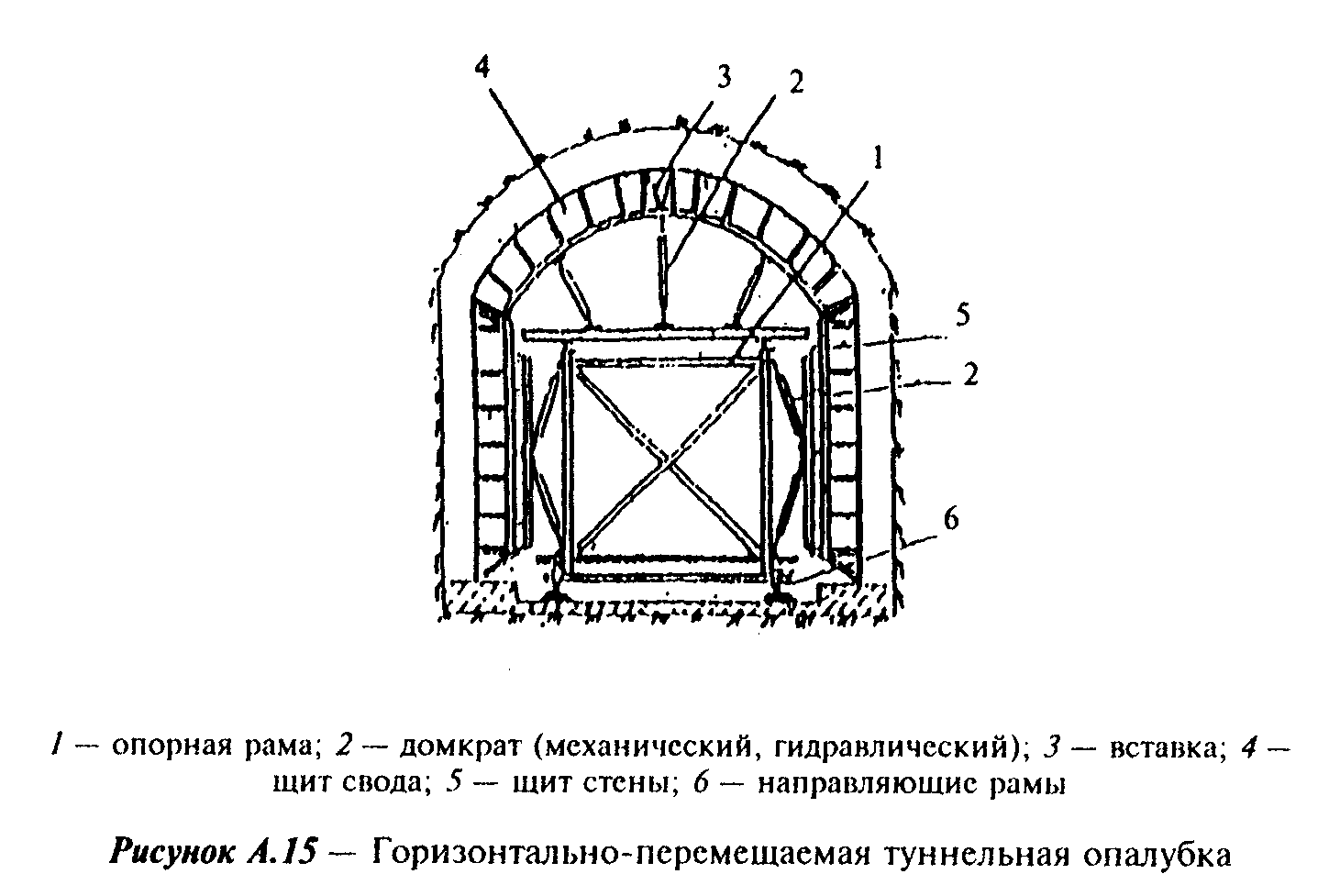
"Рисунок А.13 - Скользящая опалубка"

**Рисунок А.14 - Горизонтально-перемещаемая катучая опалубка**

****

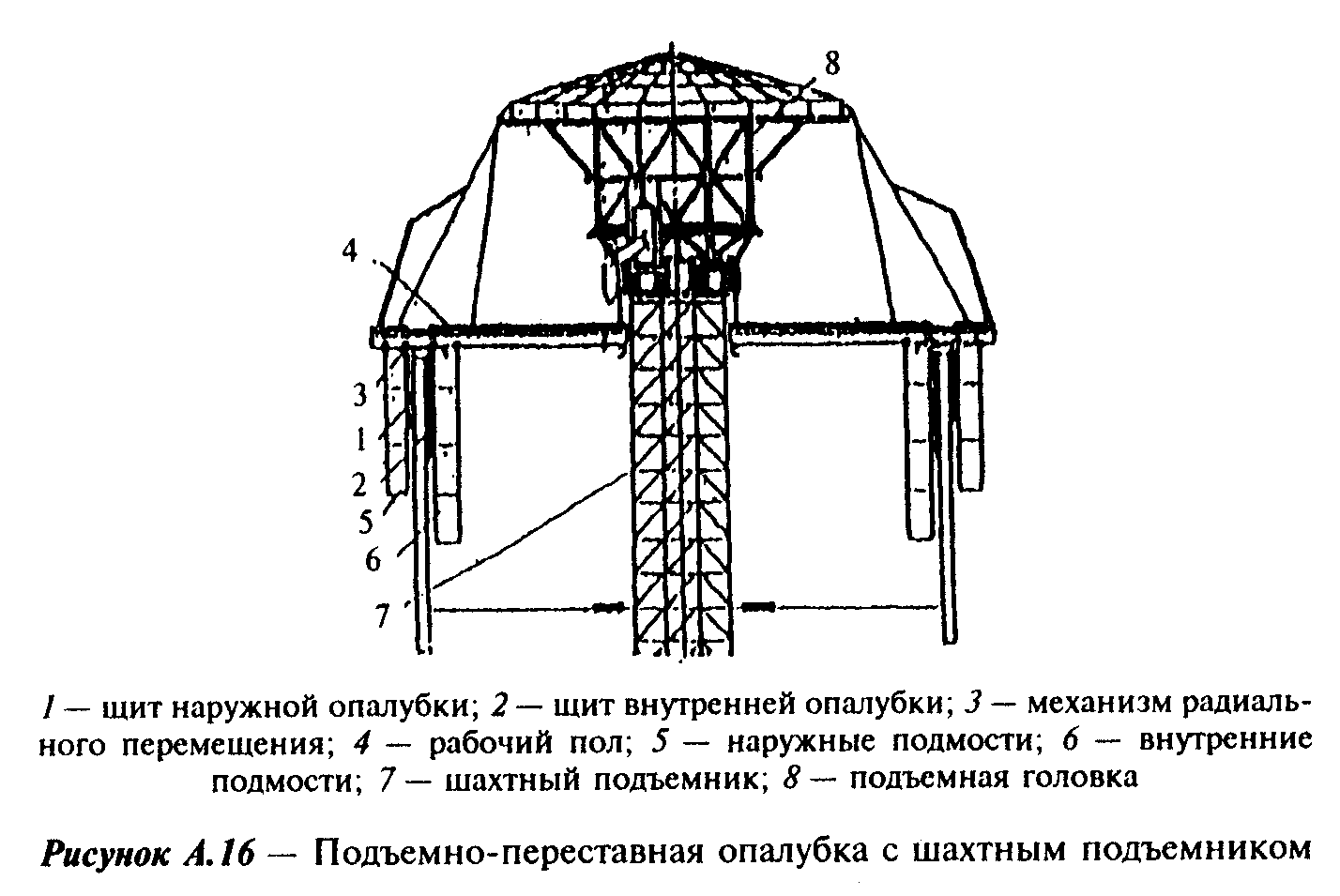
"Рисунок А.14 - Горизонтально-перемещаемая катучая опалубка"

**Рисунок А.15 - Горизонтально-перемещаемая туннельная опалубка**

****

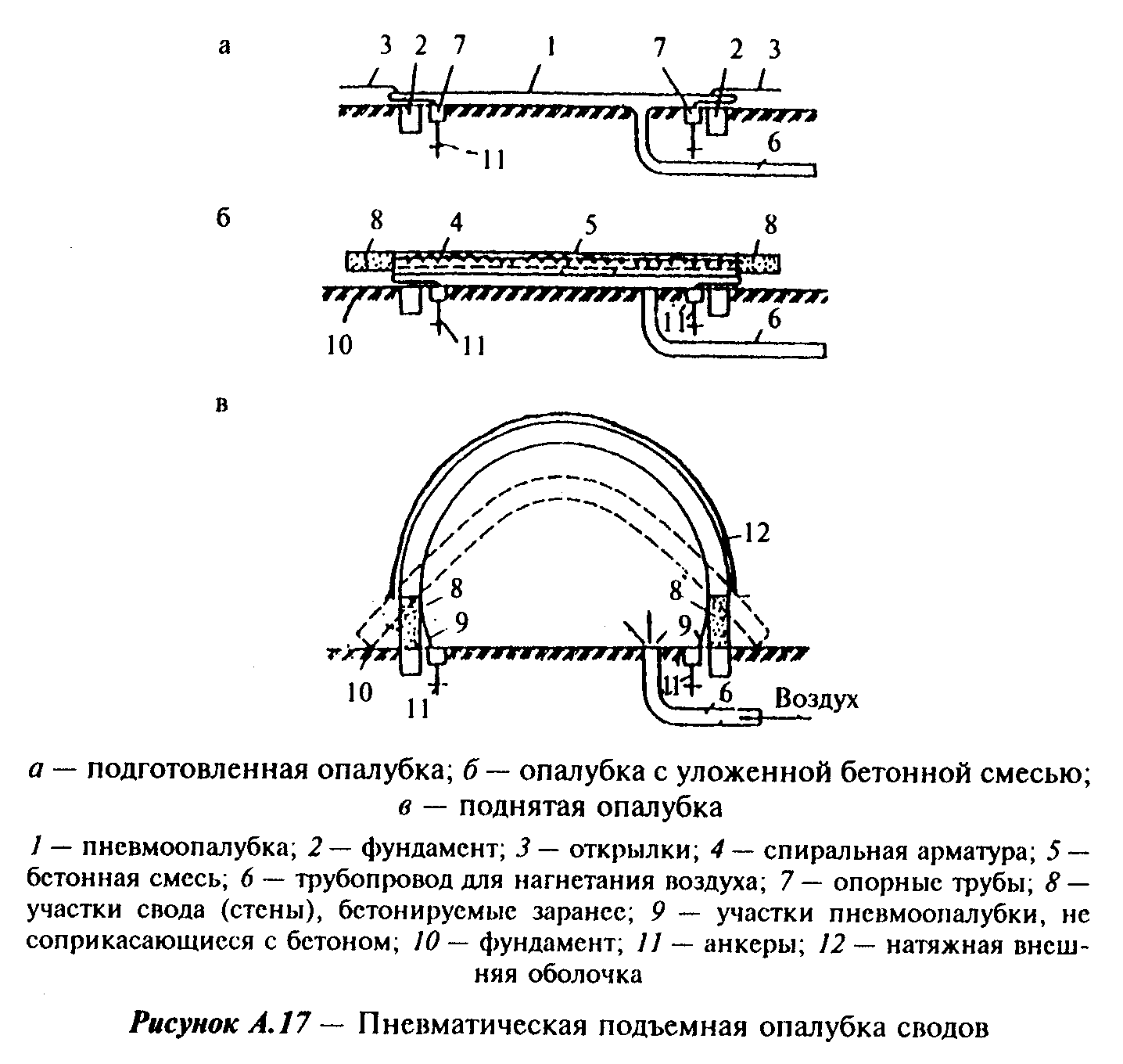
"Рисунок А.15 - Горизонтально-перемещаемая туннельная опалубка"

**Рисунок А.16 - Подъемно-переставная опалубка с шахтным подъемником**

****

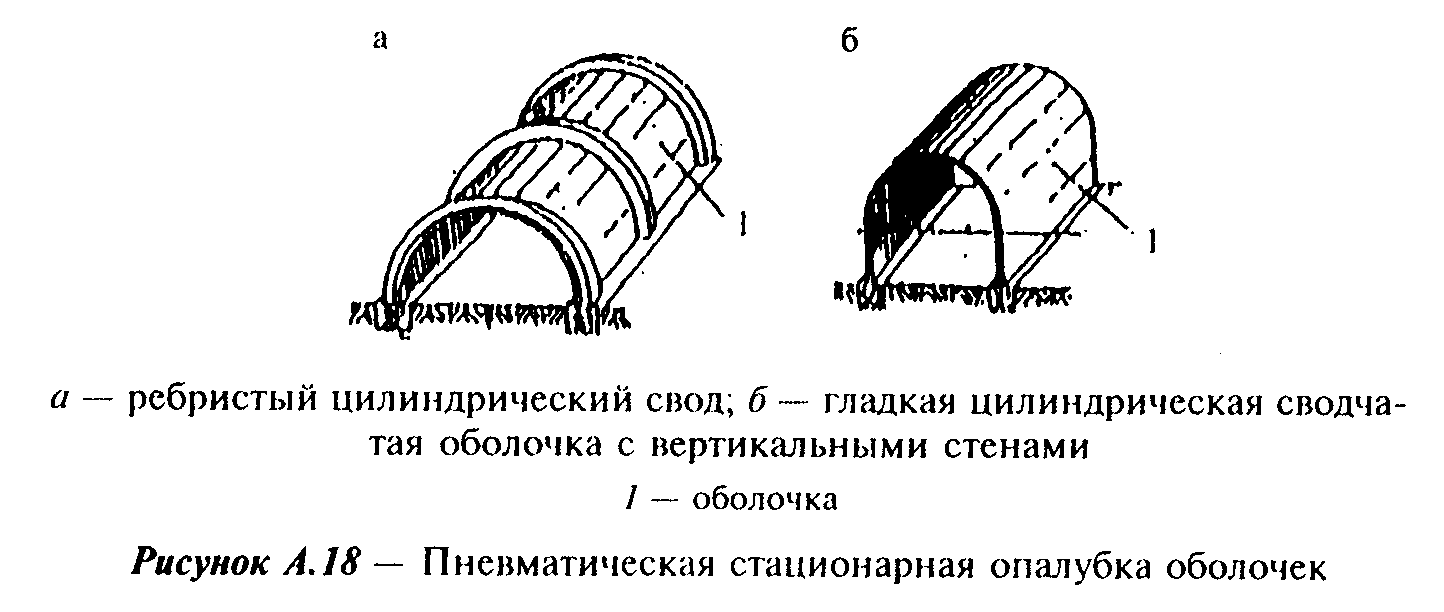
"Рисунок А.16 - Подъемно-переставная опалубка с шахтным подъемником"

**Рисунок A.17 - Пневматическая подъемная опалубка сводов**

****

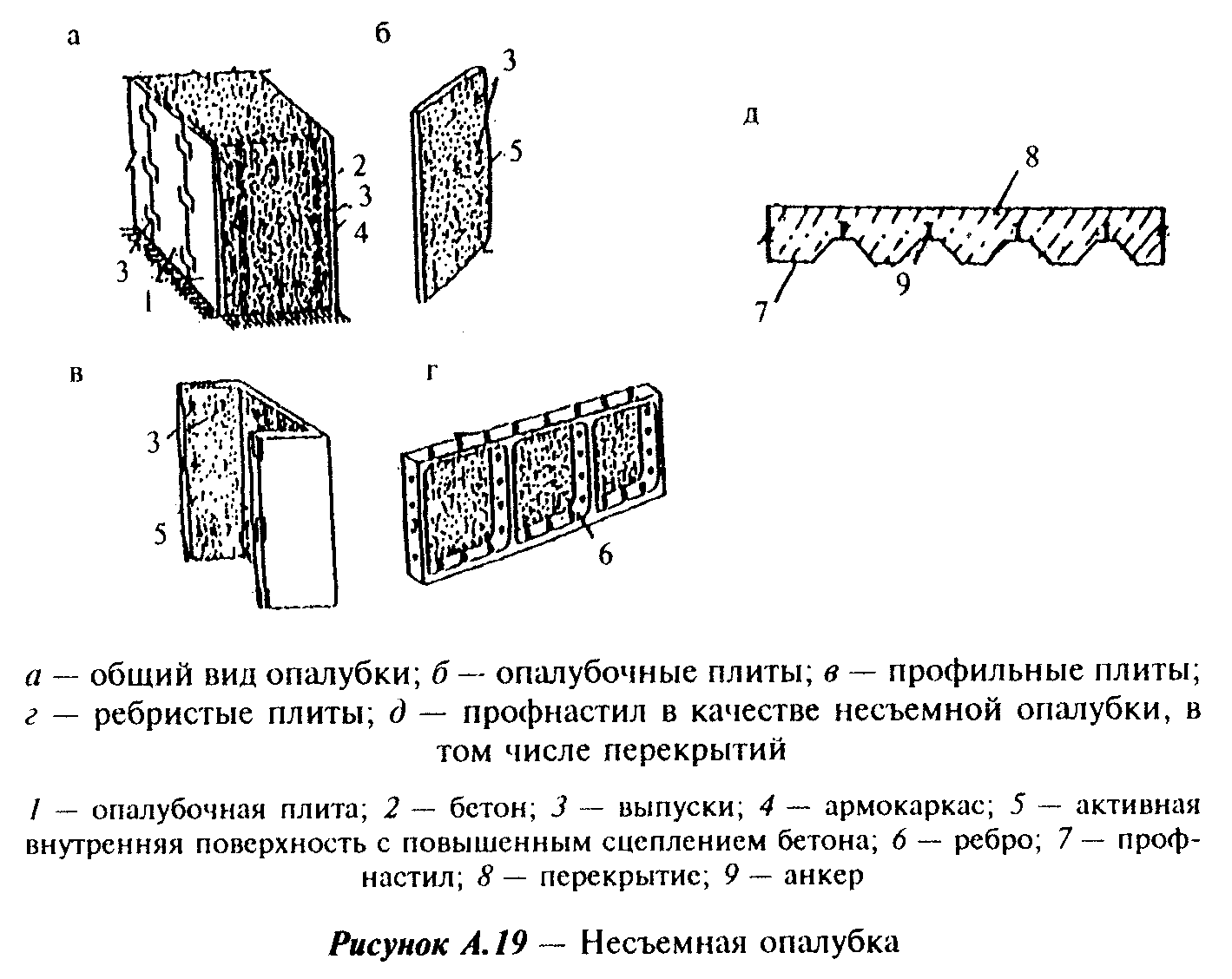
"Рисунок A.17 - Пневматическая подъемная опалубка сводов"

**Рисунок A.18 - Пневматическая стационарная опалубка оболочек**

****

"Рисунок A.18 - Пневматическая стационарная опалубка оболочек"

**Рисунок А.19 - Несъемная опалубка**

****

"Рисунок А.19 - Несъемная опалубка"

**Приложение Б**

**Алфавитный указатель терминов**

**Таблица Б.1**

┌────────────────────────────────────────────────────┬──────────────────┐

│ Термин │ Номер страницы │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Адгезия к бетону](#sub_164) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Анкер](#sub_87) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Балка (ригель)](#sub_88) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Безопасность работ](#sub_29) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Блок](#sub_89) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Вилка](#sub_90) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Вставка центральная](#sub_152) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Выпуски](#sub_91) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Головка падающая](#sub_118) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Головка подъемная](#sub_128) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Документация технологическая](#sub_31) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Документация эксплуатационная](#sub_30) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Домкрат](#sub_93) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Допуск](#sub_16) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Жесткость](#sub_161) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Зажим](#sub_96) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Замок](#sub_97) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Замок удлиненный](#sub_150) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Захват](#sub_98) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Захватка](#sub_8) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Здание](#sub_5) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Каркас щита](#sub_1001) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Класс опалубки](#sub_158) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Класс отделки поверхности](#sub_165) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Козырек](#sub_101) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Конструкции монолитные](#sub_3) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Конструкции строительные](#sub_4) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Конус](#sub_102) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Кронштейн подмостей](#sub_104) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Кружало](#sub_105) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Лестница](#sub_106) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Механизм радиального перемещения](#sub_107) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Механизм распалубочный](#sub_135) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Модуль](#sub_167) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Монтаж блоками](#sub_19) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Монтаж опалубки](#sub_18) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Монтаж отдельными элементами (щитами)](#sub_20) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Монтаж панелями](#sub_21) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Нагрузка расчетная](#sub_163) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Настил](#sub_110) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Несущая способность](#sub_159) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Обделка](#sub_10) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Обогрев бетона](#sub_22) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Оболочка пневмоопалубки](#sub_111) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Оборачиваемость](#sub_172) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Обработка поверхности](#sub_23) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Ограждение](#sub_112) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка](#sub_1) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка алюминиевая](#sub_70) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка блочная](#sub_45) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка вертикальных монолитных конструкций](#sub_32) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка, включаемая в расчетное сечение конструкций](#sub_66)│ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка внешнего контура (блок-форма)](#sub_46) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка внутреннего контура](#sub_47) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка внутреннего (внешнего) контура неразъемная](#sub_49) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка внутреннего (внешнего) контура](#sub_50) │ 7 │

│переналаживаемая │ │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка внутреннего (внешнего) контура разъемная](#sub_48) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка Г-образная](#sub_53) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка горизонтально-перемещаемая](#sub_56) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка горизонтальных монолитных конструкций](#sub_37) │ 6 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка греющая](#sub_76) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка деревянная](#sub_72) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка инвентарная](#sub_79) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка катучая](#sub_57) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка колонн](#sub_36) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка комбинированная](#sub_73) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка крупнощитовая](#sub_42) │ 6 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка куполов (сфер, оболочек, сводов)](#sub_39) │ 6 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка мелкощитовая](#sub_41) │ 6 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка модульная](#sub_43) │ 6 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка, не включаемая в расчетное сечение](#sub_67) │ 9 │

│конструкции │ │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка несъемная](#sub_65) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка неутепленная](#sub_74) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка объемно-переставная](#sub_51) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка перекрытий (в том числе балочных и](#sub_38) │ 6 │

│ребристых) │ │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка пластиковая](#sub_71) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка пневматическая](#sub_62) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка П-образная](#sub_52) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка подъемная](#sub_63) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка подъемно-переставная](#sub_59) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка пролетных строений мостов, эстакад и других](#sub_40)│ 6 │

│подобных сооружений │ │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка разборная](#sub_44) │ 6 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка разового применения](#sub_78) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка ростверков](#sub_34) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка скользящая](#sub_55) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка со специальными свойствами](#sub_68) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка специальная](#sub_77) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка стальная](#sub_69) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка стационарная](#sub_64) │ 9 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка стен](#sub_35) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка с опиранием на сооружение](#sub_61) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка столовая](#sub_1014) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка с шахтным подъемником](#sub_60) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка туннельная](#sub_58) │ 8 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка универсальная](#sub_54) │ 7 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка утепленная](#sub_75) │ 10 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опалубка фундаментов](#sub_33) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Опоры промежуточные (временные)](#sub_131) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Основание](#sub_114) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Открылки](#sub_116) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Отсекатель](#sub_117) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Палуба](#sub_119) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Панель](#sub_120) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Переопирание опалубки](#sub_1012) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Петля](#sub_121) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подвески подмостей](#sub_123) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подкос](#sub_124) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подмости для бетонирования](#sub_125) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подмости внутренние](#sub_126) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подмости монтажные с откидным ограждением](#sub_108) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подмости наружные](#sub_127) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Подъемник шахтный](#sub_153) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Пол рабочий](#sub_133) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Прогиб под нагрузкой](#sub_162) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Положение рабочее](#sub_15) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Применяемость опалубки](#sub_1011) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Пробка](#sub_129) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Прогрев бетона](#sub_24) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Проемообразователь](#sub_130) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Профнастил](#sub_132) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Рама](#sub_134) │ 16 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Рама домкратная](#sub_94) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Рама направляющая](#sub_109) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Рама опорная](#sub_113) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Распалубка](#sub_25) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Ремонтопригодность](#sub_171) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Рихтовка](#sub_26) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Ролик](#sub_136) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Ростверк](#sub_9) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Связь](#sub_137) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Связь крестовая](#sub_103) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Секция](#sub_138) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Секция (полусекция) Г-образная](#sub_92) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Секция П-образная](#sub_122) │ 15 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Сооружение строительное](#sub_6) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Сочетание типов опалубки](#sub_1013) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Створка](#sub_139) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Стержень домкратный](#sub_95) │ 12 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Стойка](#sub_140) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Стойка телескопическая](#sub_146) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Стол](#sub_141) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Строповка](#sub_28) │ 5 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Струбцина балок (ригелей)](#sub_142) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Стяжка](#sub_143) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Схватка](#sub_144) │ 17 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Тележка](#sub_145) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Термообработка бетона](#sub_27) │ 4 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Технология опалубочных работ](#sub_17) │ 3 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Точность монтажа](#sub_170) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Траверса](#sub_147) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Тренога](#sub_148) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Трубка защитная](#sub_99) │ 13 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Трудоемкость монтажа и демонтажа](#sub_169) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Угольник](#sub_149) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Удельная масса](#sub_160) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Универсальность](#sub_166) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Уровень унификации изделия](#sub_168) │ 20 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Устройство отжимное](#sub_115) │ 14 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Хомут](#sub_151) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Щит](#sub_154) │ 18 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Щит-компенсатор (вставка)](#sub_155) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Щит угловой](#sub_156) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Щит шарнирный](#sub_157) │ 19 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент монтажный](#sub_83) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент несущий](#sub_82) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент опалубки](#sub_2) │ 2 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент опорный](#sub_85) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент поддерживающий](#sub_81) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент соединительный](#sub_84) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент технологический](#sub_86) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Элемент формообразующий](#sub_80) │ 11 │

├────────────────────────────────────────────────────┼──────────────────┤

│[Ярус](#sub_7) │ 2 │

└────────────────────────────────────────────────────┴──────────────────┘