

79
С 246

АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

В. М. СВИДЕРСКИЙ.

МАЛЫЕ
АРХИТЕКТУРНЫЕ
ФОРМЫ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ УКРАИНСКОЙ ССР

С-246

АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ УКРАИНСКОЙ ССР
ИНСТИТУТ ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА

В. М. СВИДЕРСКИЙ

МАЛЫЕ
АРХИТЕКТУРНЫЕ
ФОРМЫ

ОГРАДЫ-ФОНАРИ-ВАЗЫ-СКАМЬИ

Под общей редакцией члена-корреспондента
Академии архитектуры Украинской ССР
А. М. КАСЬЯНОВА

Издание второе, исправленное и дополненное.

ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ УКРАИНСКОЙ ССР
КИЕВ—1953

Разделы: «Ограды», «Скамьи» и «Вазы» разработаны Академией архитектуры Украинской ССР (Институт градостроительства) и 3.X.51 г. одобрены Коллегией Управления по делам архитектуры при Совете Министров Украинской ССР.

Раздел «Фочари» разработан Республиканскими научно-реставрационными мастерскими Управления по делам архитектуры при Совете Министров Украинской ССР и Академией архитектуры Украинской ССР (Институт градостроительства) и 14.XI.49 г. одобрен Управлением по делам архитектуры при Совете Министров Украинской ССР.

ПРЕДИСЛОВИЕ

В директивах XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы большое внимание уделено вопросам городского благоустройства.

В Союзе Советских Социалистических Республик, где все градостроительные мероприятия проникнуты заботой о человеке, архитектура малых форм внешнего благоустройства городов, являющаяся не только декоративным, но и утилитарным фактором создания удобств для населения, воспитывающая у него эстетические вкусы, занимает значительное место в формировании общей архитектуры населенного пункта.

До Великой Октябрьской социалистической революции благоустроивались, в основном, лишь центры больших городов. Окраины городов — рабочие кварталы, поселки — оставались неблагоустроенными.

После Великой Октябрьской социалистической революции большое внимание уделяется улучшению условий жизни трудящихся и на окраинах городов, и в рабочих поселках, которые с каждым годом все больше и больше благоустраиваются: электрифицируются, площади и улицы замощиваются, устраиваются водопровод, канализация и другие элементы благоустройства.

Первоочередной задачей в восстанавливаемых городах после Великой Отечественной войны было создание необходимого жилого фонда. Благоустройство восстанавливаемых городов и поселков не всегда успевало за восстановлением и новым строительством жилых кварталов.

Партия и правительство обязали проектные и строительные организации проектировать и сооружать одновременно со зданиями, улицами все элементы их благоустройства.

Благоустройству городов благоприятствует широкая инициатива жителей многих городов и поселков, проявляющаяся в массовом участии населения в благоустройстве и озеленении своих предприятий, улиц и кварталов, поддерживаемая и направляемая партийными организациями. Создаваемые Советы содействия, в которые входят представители общественных организаций, руководители предприятий, инженеры, рабочие и домашние хозяйки, способствуют привлечению трудящихся к активному участию в благоустройстве, прививают населению вкус и любовь к этому делу.

Строительство парков Победы, озеленение улиц, усадеб, создание ряда малых архитектурных форм превращают наши восстанавливаемые и вновь строящиеся города в здоровые и уютные, нарядные, утопающие в зелени населенные пункты.

Победа колхозного строя в нашей стране коренным образом меняет также и облик колхозных сел. Село стало объектом архитектурного творчества.

Положение, сформулированное товарищем Сталиным в его гениальном труде «Экономические проблемы социализма в СССР», об уничтожении противоположности между городом и деревней, о выравнивании условий быта в городе и деревне, — ставит перед архитекторами и строителями задачу создания красивых, благоустроенных не только городов, но и колхозных сел.

При проектировании мероприятий по благоустройству современных сел необходимо предусматривать и сооружение малых архитектурных форм. Въезды в села, ограды, фонтаны, опоры фонарей уличного освещения, доски почета и тому подобное должны строиться на более высоком техническом и художественном уровне.

Малые архитектурные формы — это сооружения и устройства, обладающие несложными, но самостоятельными функциями, дополняющие архитектуру городских зданий, сооружений, парков, площадей и улиц и являющиеся элементами их благоустройства.

Место и роль малых архитектурных форм в образовании архитектурных ансамблей весьма различны. Так, от подчиненной роли (при восприятии архитектуры больших сооружений) малые формы (при создании архитектуры улиц со зданиями, стоящими в глубине участка) зачастую переходят к роли главного компонента в общем ансамбле.

Иногда малые архитектурные формы приобретают и самостоятельное значение в общем архитектурном замысле (фонтанные композиции с подпорными стенами, гротами, беседками; оформление больших площадей; места захоронения и т. п.).

Во всех случаях малая архитектурная форма должна тесно увязываться с окружающей ее архитектурой (улица, площадь), с зеленью (парки и скверы), с водной поверхностью (на набережной). Все малые архитектурные формы должны составлять единое художественное целое и быть увязанными друг с другом. Это

требует одновременного решения архитектуры малых форм и архитектуры зданий, правильного выбора мест установки малых архитектурных форм, а также решения степени их подчиненности, поскольку они неразрывно связаны с ритмом, масштабом и озеленением всего архитектурного комплекса в целом.

При проектировании малых архитектурных форм следует использовать, кроме опыта советских зодчих, также и лучшие образцы классического наследия. Зодчие русского классицизма и ампира (Воронихин, Захаров, Старов, Росси, Жилярди и др.), прекрасно понимая малую форму, придавали ей большое значение в оформлении архитектуры городских и парковых ансамблей.

Критическое использование лучших традиций в архитектуре прошлого должно проводиться с прогрессивных позиций с учетом социалистического характера нашего общественного строя, новых технических возможностей, а также новых национальных особенностей народов Советского Союза, как наций социалистических.

Архитектура малых форм должна также базироваться на использовании многовековой практики народного творчества, имевшего большое влияние на ее развитие. Творческое использование народного искусства, его национальных традиций, отвечающих художественным запросам народа и местным условиям, должно идти по линии создания малых архитектурных форм, отвечающих этим запросам, предусматривать органическую увязку декоративных мотивов с архитектурой малых форм, а не идти по линии механического перенесения в их архитектуру этих мотивов.

Малые архитектурные формы по своим функциональным признакам делятся на:

1. Доски почета, газетные витрины.
2. Ограды.
3. Фонари уличного освещения.
4. Фонтаны, питьевые фонтанчики, бассейны, водоразборные колонки, плескательные бассейны.
5. Лестницы на улицах и в парках, пешеходные мостики, подпорные стенки, бельведеры и т. п.
6. Вазы, урны, терпиевную зелень.
7. Устройства для регулирования уличного движения (маркировка переходов; указатели переходов, оста-

новок транспорта и маршрутов; «островки безопасности», павильоны для ожидания городского транспорта, стоянки такси, часы, таблички с наименованием улиц и домов и др.).

8. Скамьи.

9. Рекламные устройства на улицах и площадях (рекламные щиты, оформление торцов зданий, световая реклама, объемная реклама, вывески).

10. Кiosки и павильоны (торговые, обслуживания, технические).

11. Общественные уборные.

12. В парках культуры и отдыха к малым архитектурным формам также относятся: входы в парки, летние торговые павильоны, беседки, аттракционы, оборудование детских площадок и др.

Малые архитектурные формы должны удовлетворять художественным требованиям, быть долговечными и экономичными.

Для сооружения малых архитектурных форм необходимо прежде всего использовать местные недефицитные строительные материалы. Особенно широко следует применять для изготовления малых форм керамику. Цветистость керамики, ее долговечность и относительно невысокая стоимость благоприятствуют внедрению керамики в производство малых архитектурных форм. Применение керамических блоков ограждений, керамических фонтанов, керамических плиток для покрытия тротуаров, клинкерного борта, орнамента из керамических плиток для облицовки малых архитектурных форм снизит расход дефицитных материалов.

На внешнее оформление городов, в том числе на строительство малых архитектурных форм, расходуются значительные средства.

XIX съезд партии в директивах по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы дал указания: «Неуклонно проводить на всех больших и малых участках хозяйственного строительства режим

экономии...» Это обязывает строителей при проектировании и строительстве малых архитектурных форм учитывать необходимость наиболее рационального использования выделенных для этой цели средств.

Необходимо сооружение ряда специализированных предприятий по массовому изготовлению малых форм, с использованием наименее дефицитных материалов и новейшей техники.

Сооружение (монтаж готовых элементов) малых форм должно производиться одновременно с общим строительством и включаться в график организации работ. Опыт такого строительства (поселок «Строитель» в г. Днепропетровске), проведенного поточно-расчлененным методом, дал исключительно высокие технико-экономические показатели.

Все эти мероприятия смогут значительно улучшить архитектуру малых форм и снизить расходы на их сооружение и установку.

Отсутствие нормативных положений и правил сооружения и установки малых архитектурных форм часто приводит (в особенности при отсутствии архитектурного контроля) к неправильной трактовке малых форм, непониманию их роли в общем архитектурном ансамбле и непродуманному их расположению. Нехватка опубликованных пособий с описанием лучших образцов приводит зачастую к сооружению малых архитектурных форм, страдающих рядом художественных и конструктивных недостатков.

Изданная после Великой Отечественной войны литература по вопросам проектирования и строительства малых архитектурных форм состоит, главным образом, из серии альбомов, выпущенных Комитетом по делам архитектуры при Совете Министров СССР (ограды, фонари, скамьи, вазы, киоски и фонтаны). В этих альбомах приводится ряд удачных примеров решения малых архитектурных форм, но они не рассчи-

таны на применение местных строительных материалов и увязку с местными условиями.

Данный альбом издается как пособие для проектировщиков и строителей. В альбоме помещены эскизные проекты некоторых видов малых архитектурных форм, как опубликованных, так и неопубликованных в печати.

Конструкции ряда деталей приведенных малых архитектурных форм (чугунное литье, бетонные детали, керамика и т. д.) показаны схематично и подлежат дополнительной разработке до стадии рабочих чертежей, в которых следует учесть как местные условия и эксплуатационные требования, так и технические условия предприятий, на которых будет производиться их изготовление.

Так, должны быть учтены: глубина заложения фундаментов оград, нагрузка на опоры фонарей, способ заделки стальных труб, приемы крепления светильников, устройство фундаментов опор, конструкция цоколей и дверей и т. п.

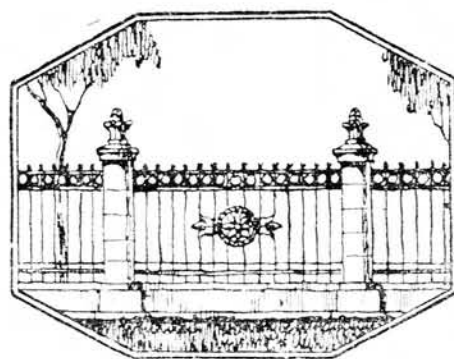
С целью облегчения изготовления шаблонов для чугунного литья на чертежах деталей дана масштабная сетка.

Альбом состоит из 4 разделов:

- 1) ограды;
- 2) фонари уличного освещения;
- 3) вазы и урны;
- 4) скамьи.

Устройство красивых фонтанов, ваз и других малых архитектурных форм наряду с правильной планировкой, хорошей архитектурой зданий и обилием зелени сделает наши города еще более красивыми, пребывание жителей на улицах, площадях, бульварах, в садах, скверах, усадебных и заводских дворах не только удобным, но и приятным и тем самым будет благоприятствовать труду и отдыху трудящихся на территории города.

О Г Р А Д Ы



Ограды, как один из элементов малых архитектурных форм, занимают весьма важное место в формировании архитектуры улицы и площади. Широкое применение оград и разнообразное их назначение, начиная от ограждений участков общественных зданий города, парков, памятников, заводских территорий, живых усадеб и кончая ограждением газонов и клумб, а также широкое применение для изготовления оград различных строительных материалов, обогащают архитектуру города.

Рекомендуемые в альбоме проекты оград сгруппированы в зависимости от назначения оград и материала, из которого они изготавливаются. Приведенные типы оград отобраны из лучших образцов, разработанных проектными организациями и выполненных в натуре. Часть проектов разработана составителем альбома.

В альбоме помещены эскизные чертежи оград с пояснительными записками и показателями расхода рабочей силы и основных материалов на 1 пог. м ограды, а также ориентировочной стоимости 1 пог. м оград¹.

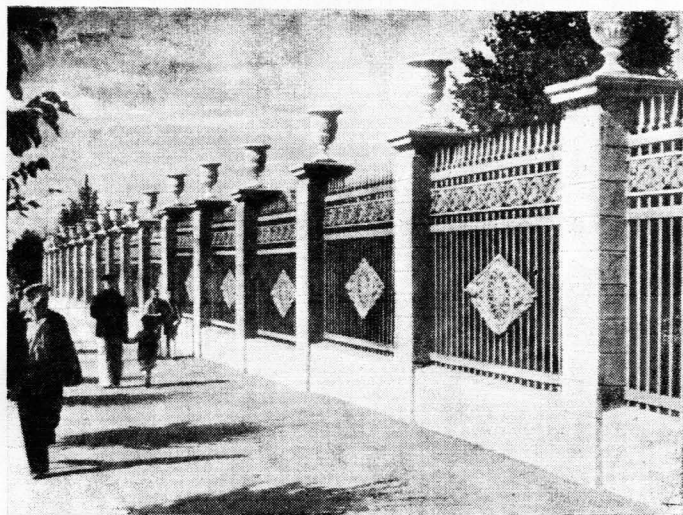


Рис. 1. Ограда парка им. Т. Г. Шевченко, г. Днепрпетровск.

¹ Стоимость показана согласно Каталогу единичных расценок на общестроительные и специальные строительные работы для 1 и 4-й групп строительства в г. Киеве в ценах, введенных с 1 июля 1950 г.

Проектирование оград должно проводиться с учетом прямого их назначения, а также с учетом необходимости обеспечить их красивый внешний вид, увязанный с архитектурой зданий, зеленью парков, скверов, палисадников и т. п.

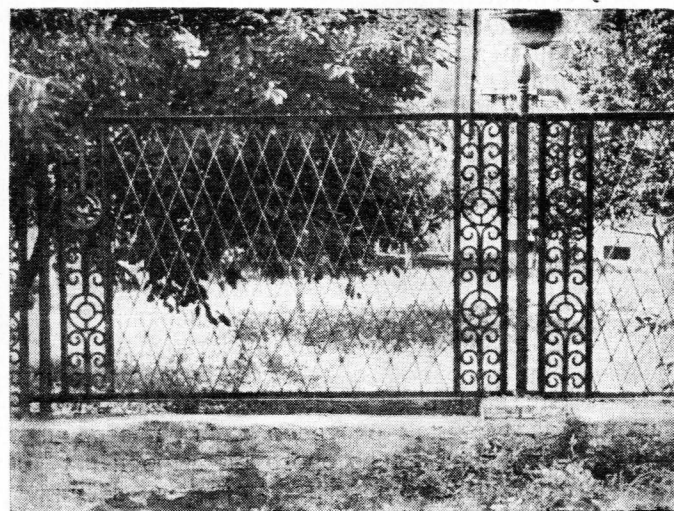


Рис. 2. Ограда жилой усадьбы, г. Киев.

Долговечность оград, невысокая их стоимость, возможность использования местных недефицитных строительных материалов для их изготовления и учет современной техники строительства являются также основными требованиями при проектировании ограждений.

Ограды сооружаются для:

- а) правильной организации движения пешеходов и транспорта;
- б) защиты зеленых насаждений от повреждений;
- в) создания четкой границы участков;
- г) затруднения доступа посторонних лиц на ограждаемую территорию и др.

По композиции существующие ограды можно разбить на две группы:

1-я группа — ограды, конструктивная схема которых состоит из столбов или стоек, удерживающих панели или решетки оград в вертикальном положении (рис. 1, табл. 7, 3, 11 и др.).

Размеры столбов подбираются в зависимости от их

материала, величины панели и ее массы. Так, в оградах с прозрачной, разреженной решеткой больше применяются легкие столбы-стойки (рис. 2), тогда как в оградах с менее прозрачными панелями, со значительными орнаментальными вставками, требуются более массивные столбы (табл. 7).

Столбы иногда заменяются более короткой, украшенной орнаментом, панелью, конструктивно играющей роль столба. Такие панели зачастую усиливаются контрфорсами.

2-я группа — ограды без столбов, с заделкой сплошной панели в цоколь.

Установка столбов с частым шагом в перспективе вызывает зрительное утяжеление ограды, так как столбы при этом скрывают прозрачные панели. Во из-

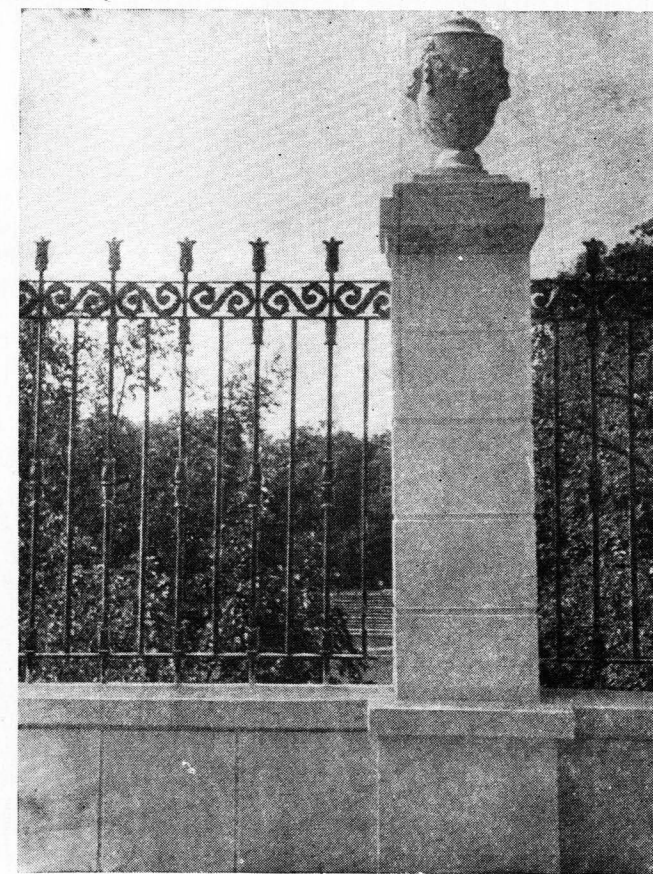


Рис. 3. Ограда стадиона «Динамо», г. Киев.

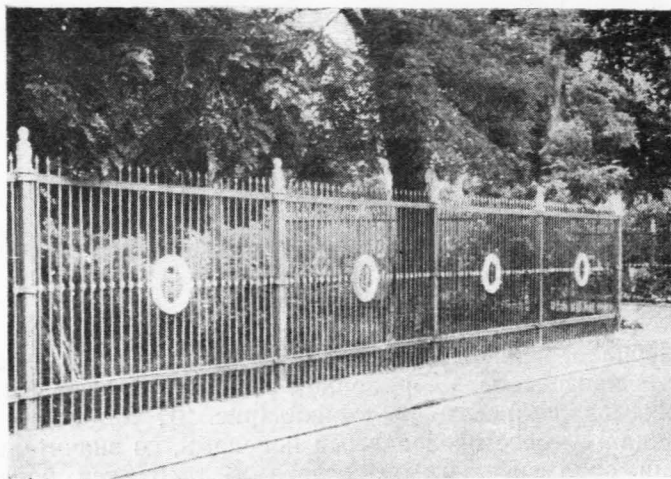


Рис. 4. Ограда усадьбы агростанции, г. Киев.

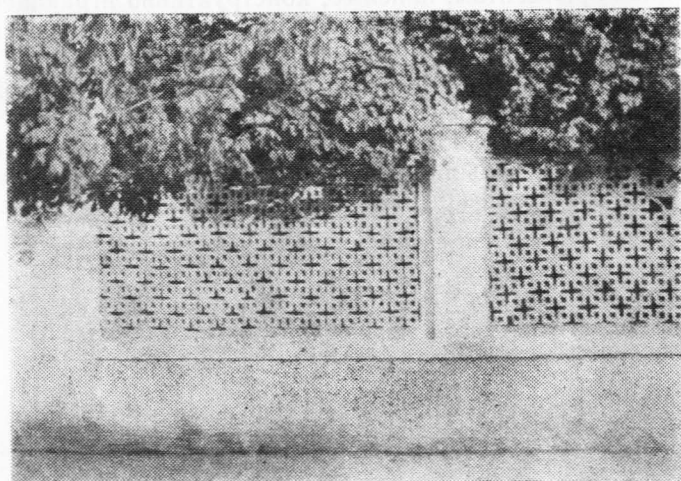


Рис. 5. Ограда из керамических блоков, г. Ужгород.

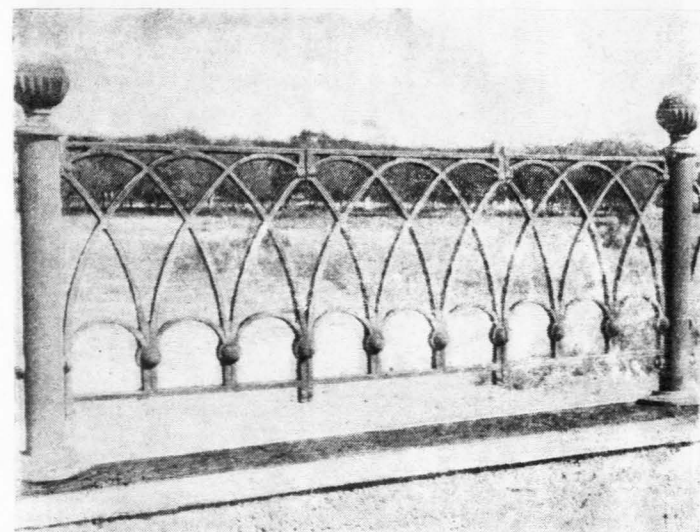


Рис. 6. Ограда сквера, Донбасс.

бежание зрительного утяжеления ограды можно, увеличивая длину панели, ставить между основными столбами вспомогательные, более легкие столбики или стойки, связывающие панели между собой (табл. 26, 29, 30, 31).

Кирпичные и каменные столбы закапываются в грунт на глубину 0,5—1,40 м, металлические стойки заделываются в бетон.

На столбах оград иногда устанавливают декоративные венчания (открытые и закрытые вазы, кедровые шишки, шары и т. п. — рис. 1, 3 и табл. 11). Для устройства столбов применяются: камень, кирпич, бетон, керамические блоки, прокатная сталь, газовые трубы, чугун, дерево и другие материалы.

Панель — основной элемент ограды, представляет собой решетку самого разнообразного рисунка, либо делается глухой. Размеры панели зависят от высоты ограды и ее цоколя.

По композиции панели можно разделить на:

1. Панели с явно выраженным композиционным центром (рис. 1, 4).
2. Панели с ритмичным заполнением (рис. 6).
3. Панели, рисунок которых не подчинен композиционному центру (рис. 5).

Панели чугунных оград обычно расчленяются на отдельные звенья шириной в 30—85 см при высоте в 60—100 см (в зависимости от конструктивной схемы) и соединяются между собой болтами либо, что значительно удобнее, зажимаются между верхним и нижним брусом-пажилинами (рис. 6, 7; табл. 21).

В решении основной архитектурно-конструктивной схемы панели велико значение орнамента. Характер орнамента зависит как от требования прозрачности, так и от материала, из которого он выполнен. Плоскостной железный орнамент читается в силуэте (рис. 2); для штампованного орнамента характерен невысокий рельеф (рис. 8). Чугунный же орнамент и орнаментальные керамические вставки читаются хорошо и в рельефе, и в силуэте (рис. 1). Характер включения орнамента в композицию весьма разнообразен. То орнамент накладывается на основные элементы решетки (рис. 4; табл. 12, 16) или включается в схему решетки и располагается в ее плоскости (табл. 7, 11), то он самостоятельно занимает всю поверхность панно. Орнамент всегда должен увязываться с общей композицией ограды в целом.

Решение цоколя ограды зависит от ее назначения и композиции. С целью достижения наибольшей экономичности ограды палисадников усадеб с малоэтажной застройкой, скверов, открытых парков и бульваров делают без цоколя (рис. 9, 10, 11; табл. 19, 21). Для создания борта тротуара под такими оградями устанавливают бетонный бордюр толщиной в 6—8 см (табл. 20), с возвышением над уровнем земли на 10—15 см или же выкладывают борт из кирпича на ребро. Цоколь для оград заводских территорий имеет обычно высоту 2—2,2 м (табл. 23, 24). Цоколь оград заглубляется в землю не менее чем на 50 см (в зависимости от характера грунта).

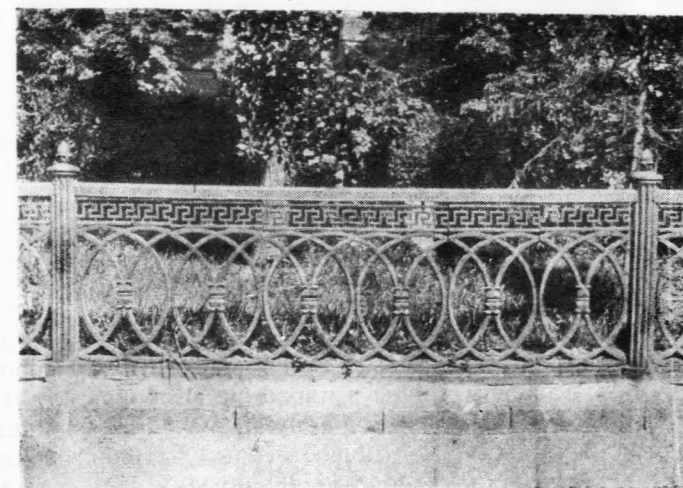


Рис. 7. Ограда на Бульваре Тараса Шевченко, г. Киев.

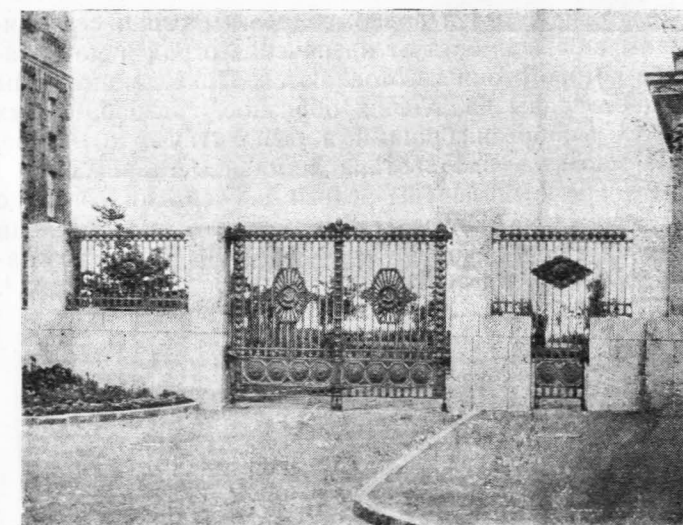


Рис. 8. Ограда усадьбы обкома КП Украины, г. Киев.

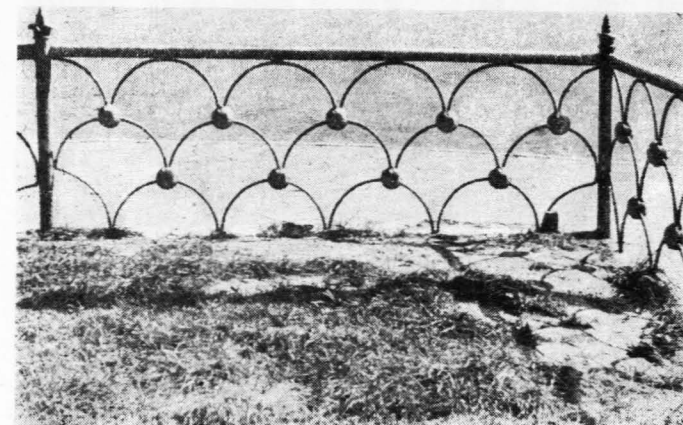


Рис. 9. Ограда сквера, г. Киев.

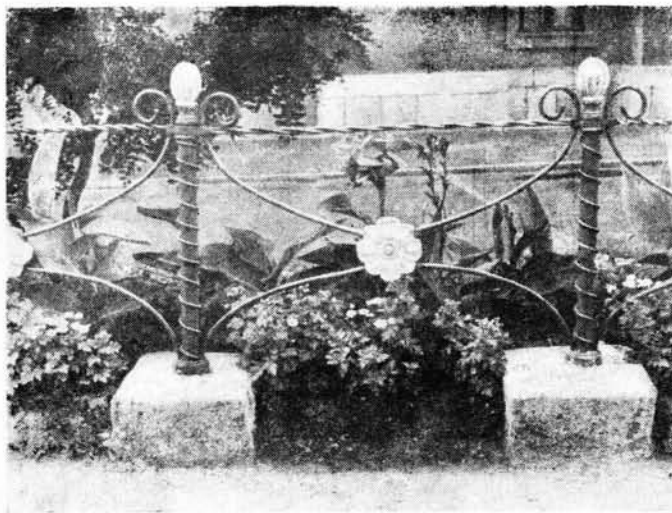


Рис. 10. Ограждение газона-откоса, г. Киев.

Высота оград зависит от расстояния, отделяющего их от ограждаемого дома и от участка архитектуры ограды в общей архитектуре улицы. Так, при расположении домов в глубине участка, с устройством палисадника шириной свыше 5 м, ограду рекомендуется делать высотой в 1,0—1,2 м. При уменьшении ширины палисадников жилой дом, приближаясь к улице, оказывает большое влияние на ее общую архитектуру. В таких случаях ограда должна быть менее заметной — высотой в 0,6—0,8 м. Для узких газонов у зданий требуются ограждения высотой в 20—40 см. На таких газонах рекомендуется высаживать только кусты и отдельные деревья и устраивать низкую живую изгородь вдоль ограждения (табл. 4).

Углы оград на пересечениях улиц с домами, расположенными в глубине участка, необходимо архитектурно акцентировать. Это оформляет начало квартала, позволяет устанавливать у срезаемых углов ограды

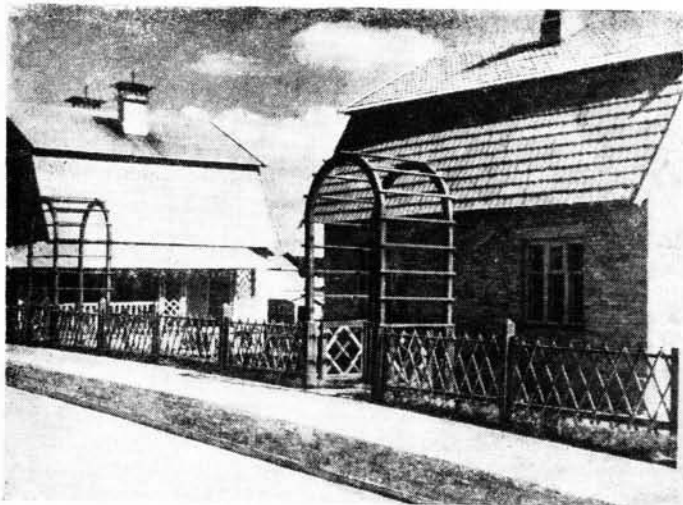


Рис. 11. Устройство перголы над входом в усадьбу, г. Киев.

скамьи, питьевые фонтанчики, водоразборные колонки, почтовые ящики; помещать таблички с наименованием улицы и т. п. (табл. 6).

При устройстве оград на всем протяжении квартала следует, во избежание монотонности, вводить несколько типов ограждений как по композиции, так и по материалу. Уютные курдонеры у входа в усадьбы, с установкой скамей для отдыха, оживляют линии ограждений, а сооружение порталов и пергол над входами или въездами создает общую живописность силуэта ограждения (рис. 11; табл. 5, 19, 43).

Для проезда транспорта в усадьбу требуется сооружение ворот. Устройство таких въездов в индивидуальные усадьбы площадью до 400 м² необязательно.

При малых размерах усадебных участков для проезда транспорта вместо ворот лучше устраивать съемную панель (в металлических и деревянных оградах).

Ширину ворот для въезда в усадьбу следует принимать, исходя из габаритов транспорта. При этом необходимо учитывать, что ширина грузовых автомашин, например, составляет:

ЗИС-150 (3—4 т) — 2,38 м;
ЯАЗ-200 (5—6 т) — 2,65 м.

Ширина ворот, следовательно, должна быть для кварталов с малоэтажной застройкой 2,65—2,80 м и для кварталов с многоэтажной застройкой 2,80—3,20 м (рис. 8). При устройстве ворот-проездов в габаритах зданий размеры их устанавливаются в соответствии с требованиями пожарной охраны и должны быть не менее 4,0 м по ширине и 4,25 м по высоте.

Для наиболее экономичного решения въезда и входа в индивидуальную усадьбу они объединяются, что уменьшает площадь мощения (табл. 5; схема 2, 3).

Калитки в оградах должны иметь ширину в свету 1,00—1,10 м. Входы желательно подчеркивать порталом с установкой на нем таблички с номером дома и названием улицы. Возле входа прикрепляется на ограде или на отдельном столбике ящик для писем и газет.

При сооружении оград на улицах, имеющих крупные продольные уклоны, возможно применение двух приемов (рис. 12):

а) ограждения решаются уступами по звеньям ограды (при уклонах 6—10 проц.);

б) ограждения решаются с верхней линией, параллельной уклону улицы. Композиция такой ограды требует устройства панелей в виде параллелограмма с углами, отвечающими углу падения улицы. Не рекомендуется установка на улицах с большими уклонами типовых чугунных оград, не рассчитанных на уклон, так как либо столбы таких ограждений станут не вертикально, либо будет нарушена конструктивная завязка панели.

Для сооружения оград применяются самые различные материалы, начиная от чугуна и стали со столбами из обработанного гранита и кончая саманом и прутьями лозы или орешника. При выборе материала для оград следует максимально использовать местные строительные материалы.

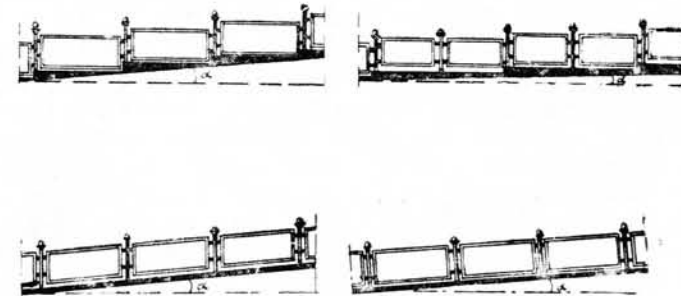


Рис. 12. Схемы оград на продольных уклонах улиц.

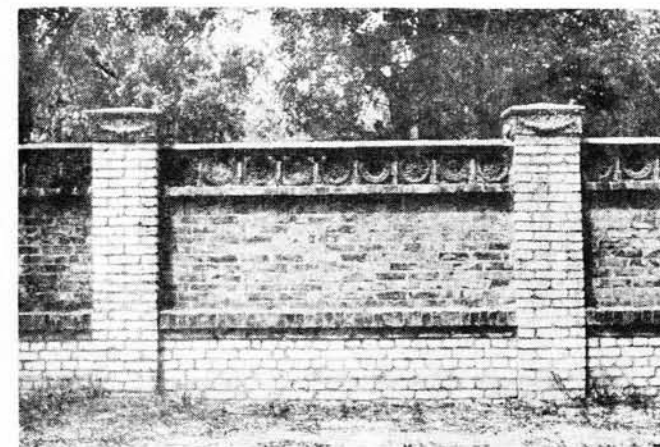


Рис. 13. Керамическая ограда, г. Киев.

При устройстве оград усадеб общественных зданий, парков культуры и отдыха и т. п. уместно применение металла (сталь и чугун) со столбами из камня, бетона или кирпича. Металлические ограды монтируются из типовых элементов, которые скрепляются электросваркой.

Большое внимание следует уделить ограждениям из керамики, хотя они еще и не получили широкого распространения. Керамика, как материал, обладающая цветистостью и долговечностью при невысокой стоимости и при наличии на Украине больших запасов

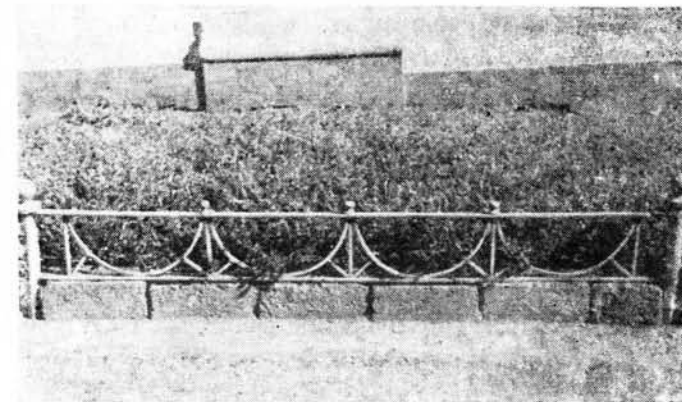


Рис. 14. Ограждение газона, Донбасс.

сырья для ее изготовления, должна занять надлежащее место в строительстве ограждений.

В альбоме предлагаются проекты керамических оград для ограждения усадеб, парков, заводских территорий, бульваров и газонов (табл. 26—31). Во всех проектах предусматривается применение типового керамического блока, из которого могут быть выложены как панель ограды, так и столбы. В зависимости от укладки блоков можно варьировать рисунок панели. Применение цветных майоликовых вставок весьма оживляет ограду.

Керамический блок (табл. 53) имеет размеры 12,5×25 см, и производство его мундштучным способом может быть организовано с помощью обычного механического оборудования любого кирпичного завода. Очень важно для увеличения долговечности керамической ограды устройство поручня по верху блоков. Для этого возможно применение либо тех же блоков (табл. 28, 29, 31, 53), либо специального керамического (табл. 23, 27) или железобетонного поручня. Усиление поручня достигается прокладкой по длине ограды полосового или круглого железа с бетонированием пустот блока.

При проектировании керамических блоков следует добиваться уменьшения их ширины, что увеличит прозрачность панели.

Широкое распространение получили кирпичные ограды. Создавая различными приемами кладки и введением цветного кирпича ковровые узоры, можно добиться известной живописности таких ограждений (табл. 25).

Ограды по их функциональному назначению можно разделить на:

А. Ограды усадеб с общественными зданиями и парков культуры и отдыха с контролируемым входом (табл. 7—16).

Б. Ограждения жилых усадеб с многоэтажной застройкой (табл. 17, 28, 29).

В. Ограждения жилых индивидуальных усадеб (табл. 19, 22, 41).

Г. Ограждения усадеб в колхозных селах (табл. 40, 42, 43, 44, 45).

Д. Ограждения заводских территорий (табл. 23, 24).

Е. Ограждения бульваров, парков, скверов, газонов, клумб, деревьев (табл. 46, 47, 48, 49, 50, 52).

Ж. Живые изгороди (табл. 51).

З. Временные ограждения мест строительства и ремонта подземных сетей (табл. 39).

Ограждение парков и скверов, создающее границу участков и организующее вход и выход из них, должно быть красивым, хорошо увязанным с зеленью сквера, с поперечным профилем улицы, быть долговечным и экономичным. Высоту ограждения парков с контролируемым входом и у служебных зданий следует принимать в 2,60—3,20 м (табл. 7—16; рис. 1, 3, 4). Такие ограждения большей частью выполняются из металла с чугунными литыми вставками и прозрачными панелями. Столбы ограждения делаются из камня,

кирпича или бетона. Цоколь ограды не должен превышать 60—80 см.

Высота оград усадеб с общественными зданиями колеблется от 2,60 до 3,20 м — в зависимости от удаления ограды от здания и его назначения. Материал оград — металл, керамика, дерево.

Высота ограждения жилых усадеб с многоэтажной застройкой рекомендуется в 2,30—2,80 м. Материал оград — керамика, дерево, металл (табл. 17, 28-в, 29-б).

Ограждения жилых индивидуальных усадеб делают высотой в 0,6—1,2 м. Материал оград — дерево, керамика, отходы металла (табл. 19, 22, 30, 41).

В сельских местностях с наличием большого количества лозы, орешника, ивы для ограждения индивидуальных усадеб колхозников широко применяются плетеные ограды (табл. 44). При наличии кирпичных заводов в районах возможно также применение керамических оград.

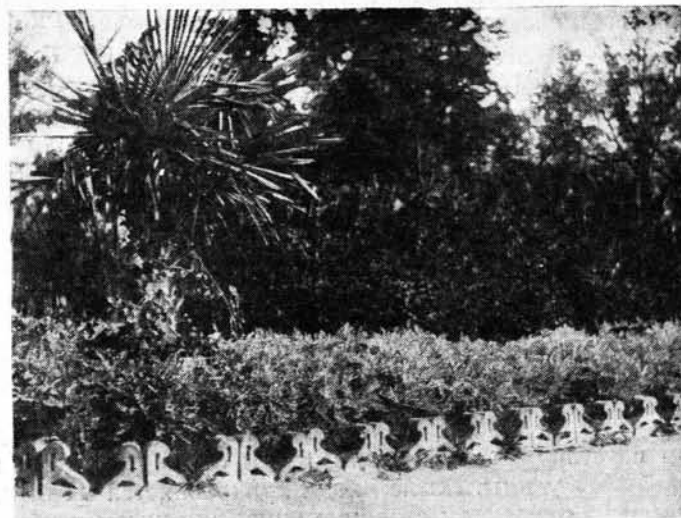


Рис. 15. Ограждение газона. Керамика, г. Киев.

При ограждении хозяйственных дворов колхозов саманными глухими оградами требуется предохранение ограды от размыва самана дождем (табл. 45).

Заводские территории окружаются большей частью высокими — до 3,20 м оградами с глухими панелями. Иногда они венчаются низкой металлической или керамической решеткой (табл. 23, 24).

Высоту ограждений скверов общего пользования и бульваров принимают в 60—80 см (табл. 21, 46 и рис. 6, 7, 9). Эти ограды следует делать легкими и прозрачными, применяя с этой целью металлическую сетку или керамику. Позади оград желательна посадка живой изгороди.

Газоны и цветочные клумбы окружаются низкими ограждениями высотой в 20—40 см. Эти ограды большей частью выполняются из керамических и бетонных плиток или из кирпича и черепицы, устанавливаемых на ребро (табл. 47, 48, 49, 50; рис. 15).

Иногда ограждения газонов делают также из дерева или отходов металла.

Вокруг деревьев, высаживаемых на тротуарах, для создания нормальных условий из развития, а также лучшего использования площади тротуаров для движения пешеходов устраиваются лунки диаметром не менее 1,5 м. Лунки квадратной формы должны иметь длину стороны 1,2 м. Лунки накрываются металлическими или деревянными решетками. Ячейки этих решеток делаются такого размера, чтобы каблук пешехода не проваливался сквозь них (табл. 52). Для защиты посаженных на улице деревьев от всякого рода повреждений в первые 2—4 года после посадки устраивают деревянные или металлические ограждения вокруг дерева высотой в 1,2—1,5 м (табл. 52).

Живые изгороди устраивают вдоль дорожек аллей и оград, создавая границу-стенку, отделяющую дорожки от газонов и направляющую движение посетителей. Живые изгороди создают также зеленый фон для решеток оград. Высота живой изгороди колеблется в зависимости от ее назначения — от 0,4 до 3,0 м (табл. 51). Для устройства живой изгороди применяют: из хвойных пород — ель обыкновенную, можжевельник виргинский, тую западную (для севера СССР), тую восточную (для юга СССР). Из лиственных пород — для изгородей высотой более 2 м рекомендуются: граб, клен и берест. Для изгородей средней высоты (1,5—2 м) применяют: сирень, желтую акацию, жимолость, бирючину, тамариск, лох узколистный, жасмин, аморфу. Для низких изгородей высотой в 0,75—1,5 м высаживают: спирен (разные виды), кизильники, корнус.

При посадке живой изгороди желательно внутри ее ставить легкий каркас, предохраняющий изгородь от механических повреждений.

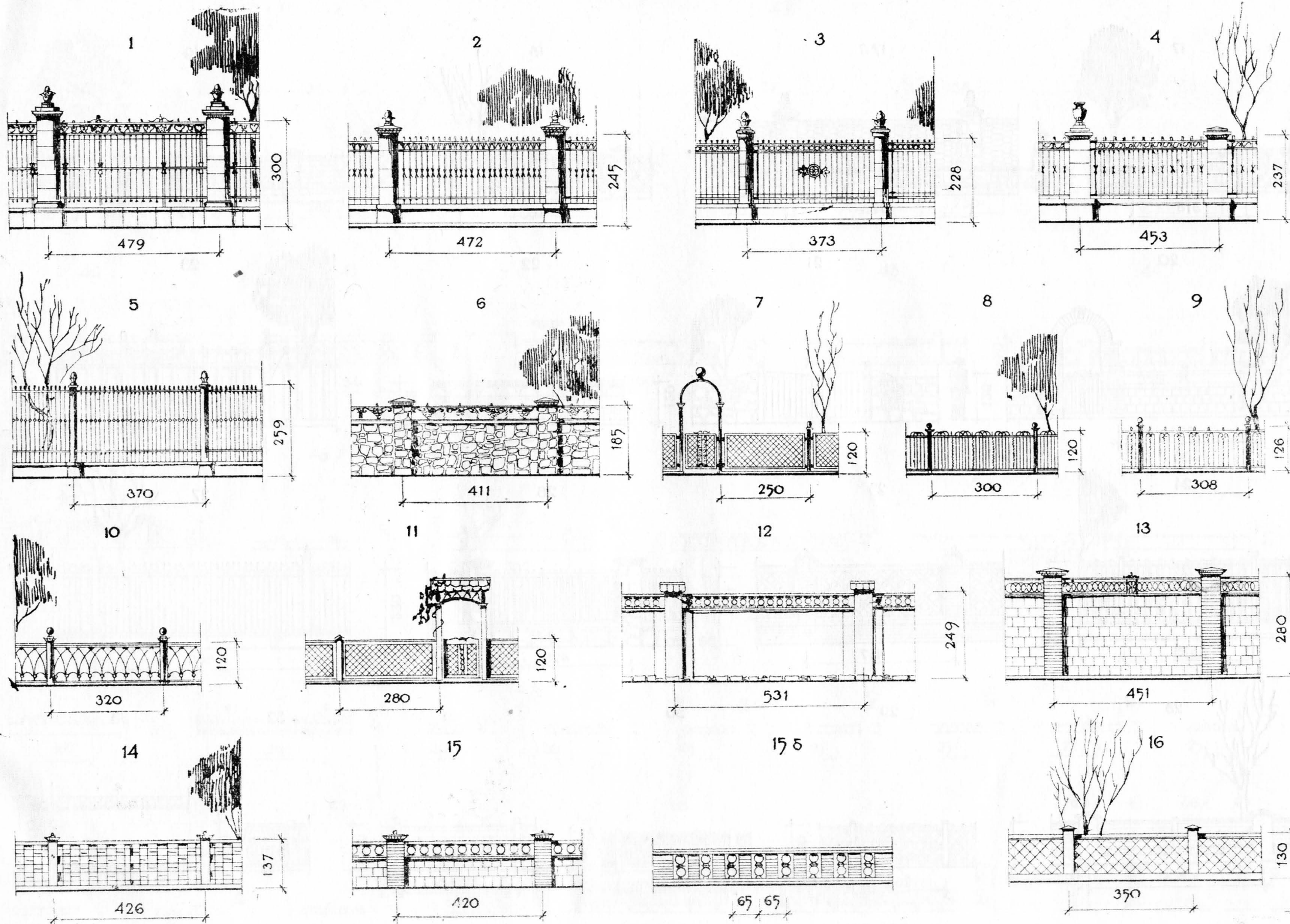
Озеленение панелей ограждений достигается путем посадки возле ограды вьющихся растений (дикий виноград, ипомея и др.). Ограждения, увитые зеленью и цветами, представляют собою живописную зеленую стену.

Временные ограждения строительных площадок выполняются обычно из дерева с глухими панелями, высотой в 2,60—3,20 м. В случае установки таких оград на тротуарах устраивается прочный козырек для предохранения пешеходов от падающих предметов (табл. 39).

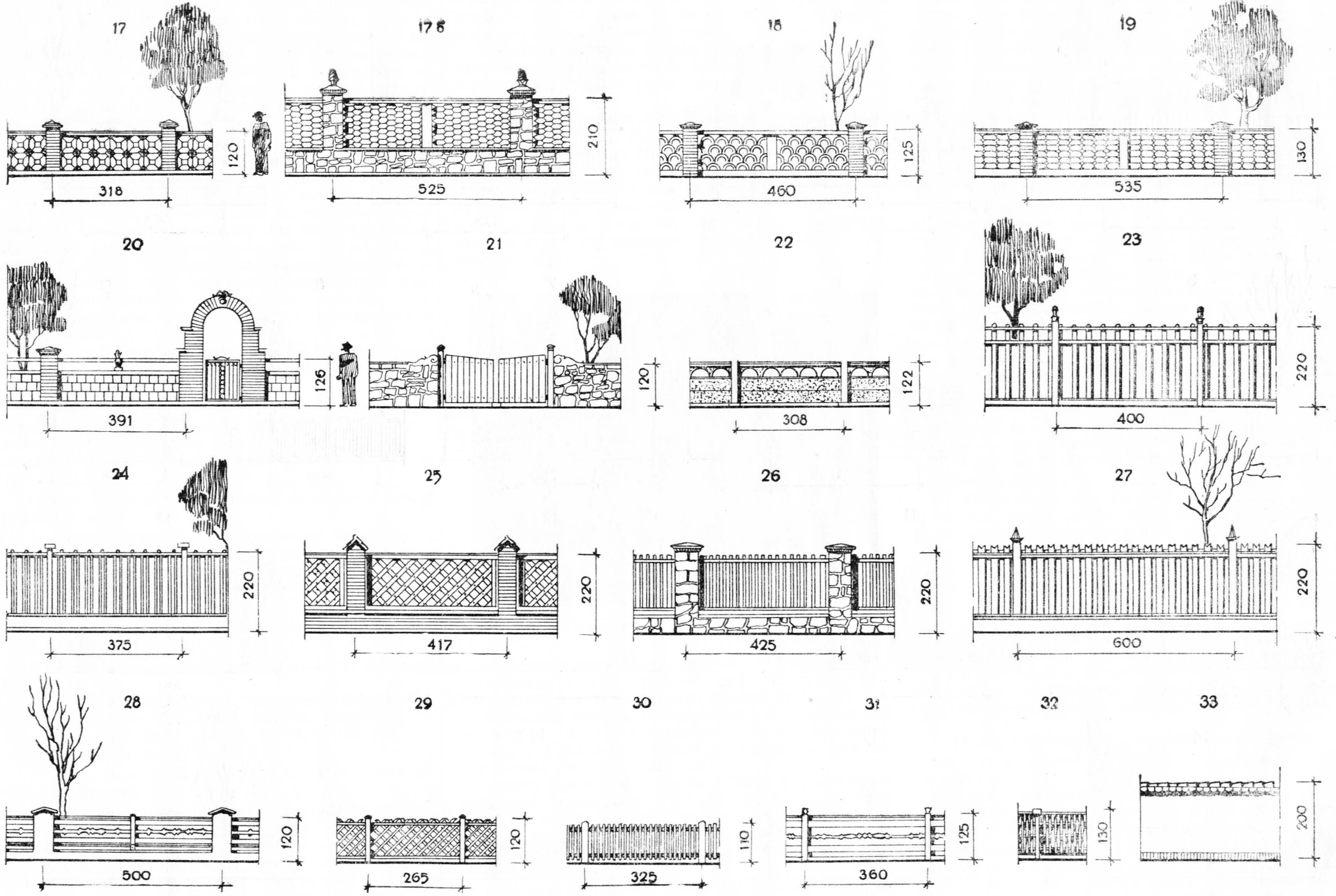
Отделка всех видов ограждений рекомендуется:

- а) для металлических оград — покраска два раза по грунтовке;
- б) для деревянных оград — покрытие олифой без окраски (что не скрывает фактуру дерева) или покраска масляными либо казенными красками.

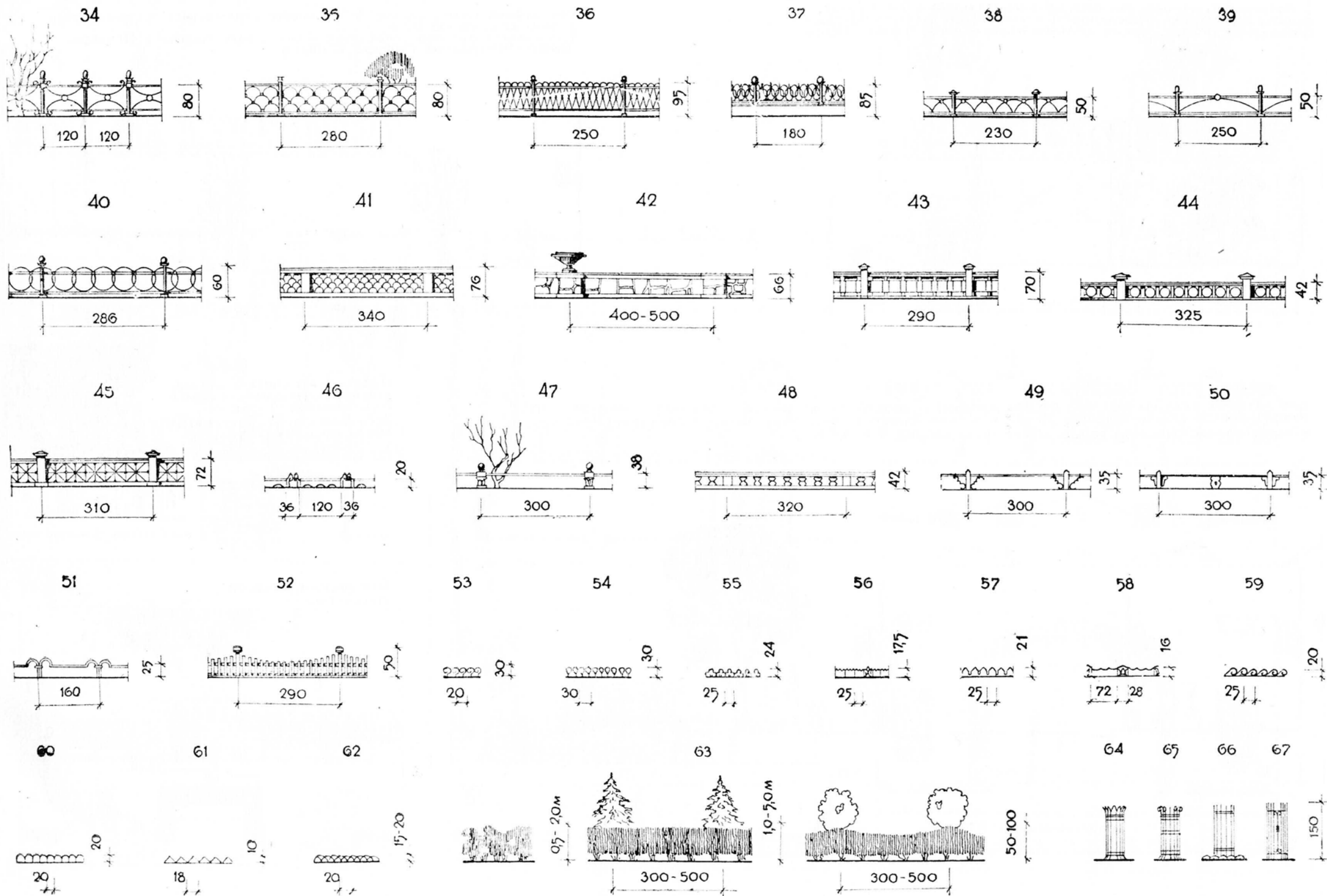
Проектирование оград должно быть основано на использовании лучших традиций классического и народного зодчества с учетом роли оград в ансамбле улицы, масштаба, материала и новейших методов обработки материалов. Выполнение этих условий будет содействовать созданию новых красивых ограждений, которые украсят наши города.



На таблицах 1, 2 и 3 даны схематические изображения оград, помещенных в альбоме.

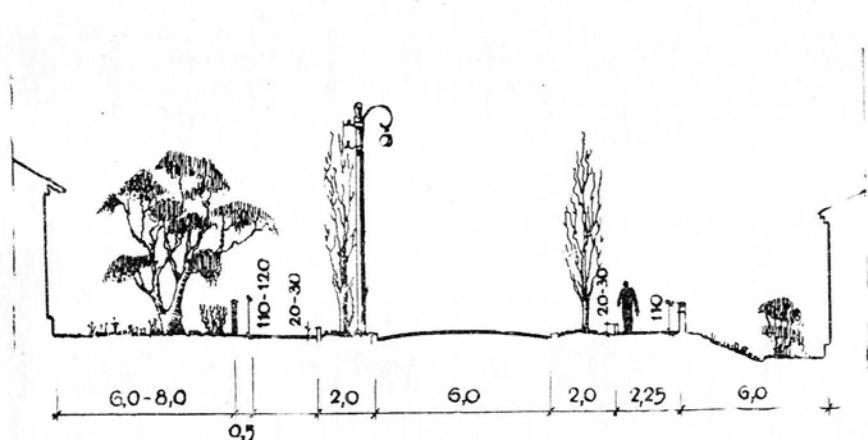


Схемы оград

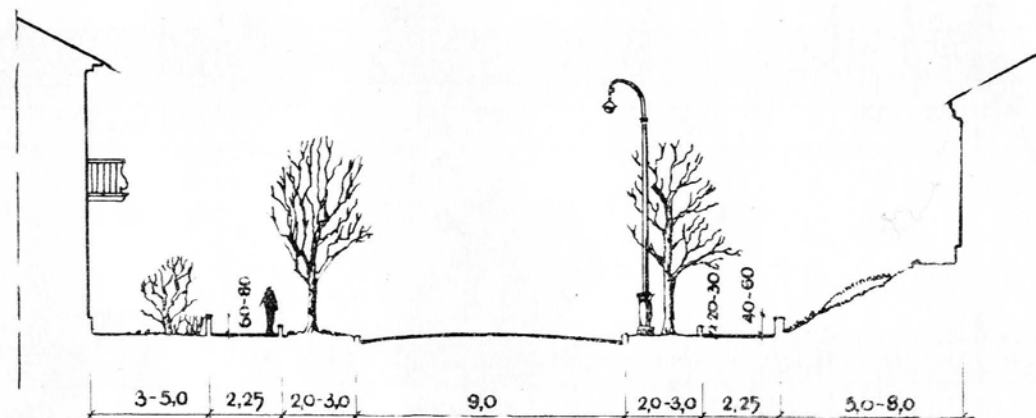


Ограды в поперечном профиле улицы

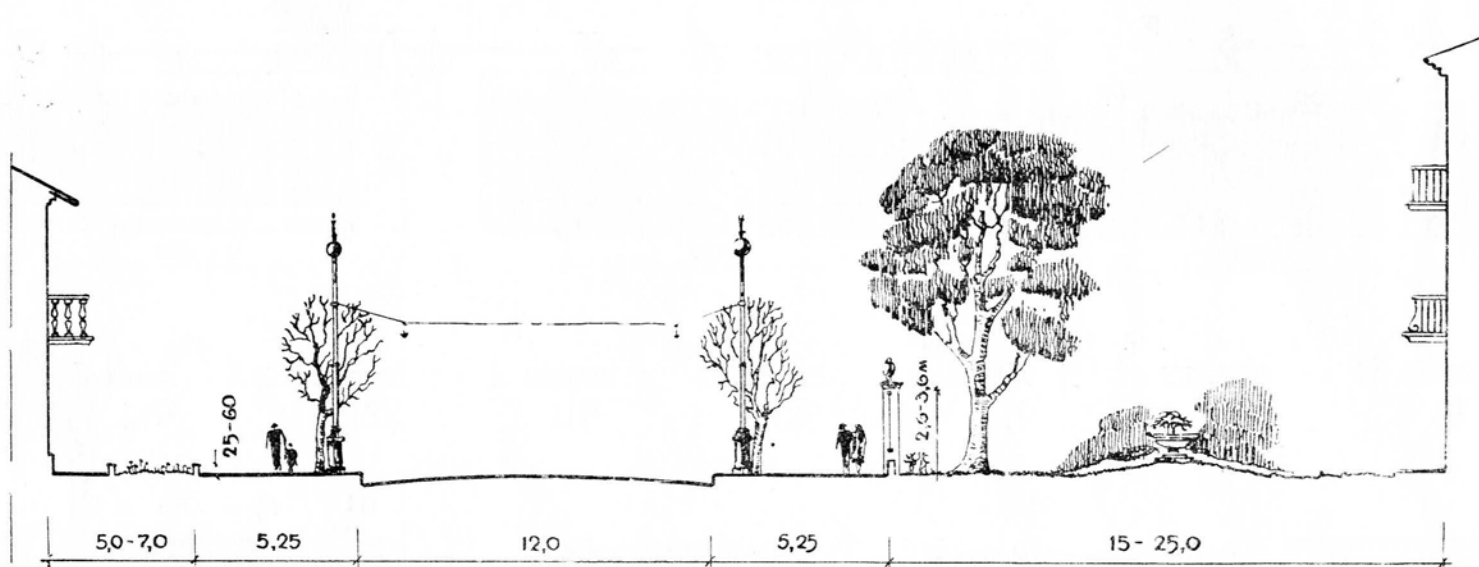
В поселковых улицах при ширине палисадников в 6 м и более, высоту ограждения палисадников рекомендуется делать 110-120 см. Ограждения откосов также должны иметь высоту не менее 110 см.



При ширине палисадников 3-5 м высоту ограждения рекомендуется делать не более 60-80 см. У основания откосов ограждение может иметь высоту в 40-60 см. Высота ограждения газонов 20-30 см.



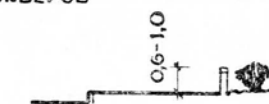
Для главных улиц малых городов при устройстве вместо палисадников - газонов ограждение их рекомендуется делать высотой 25-60 см в зависимости от размеров газонов. Ограждение глубоких курдонеров многоэтажных домов может иметь высоту 2,4-3,6 м.



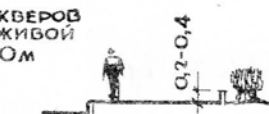
Высота ограждения стадионов, зеленых театров, парков культуры и отдыха $h = 2,6-3,6$ м. Ограждение производственных территорий $h = 2,6-3,6$ м.



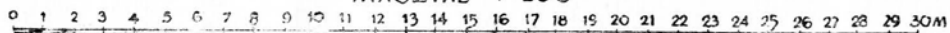
Ограждение скверов $h = 0,6-1,0$ м.



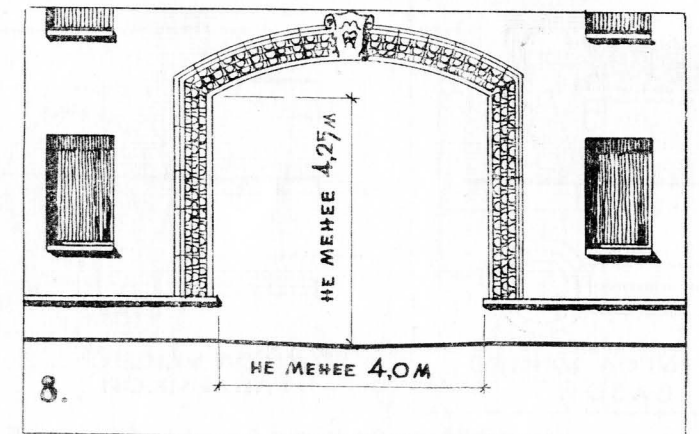
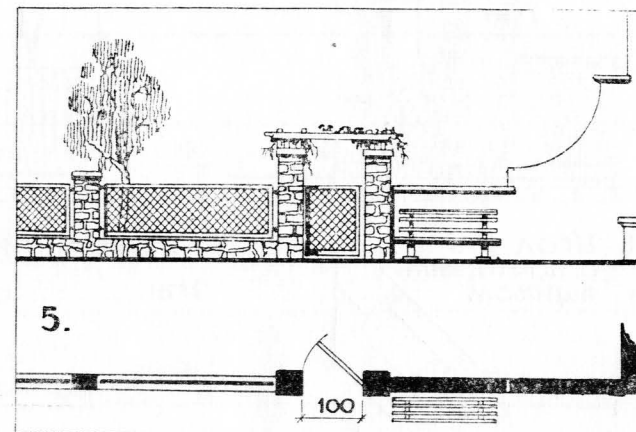
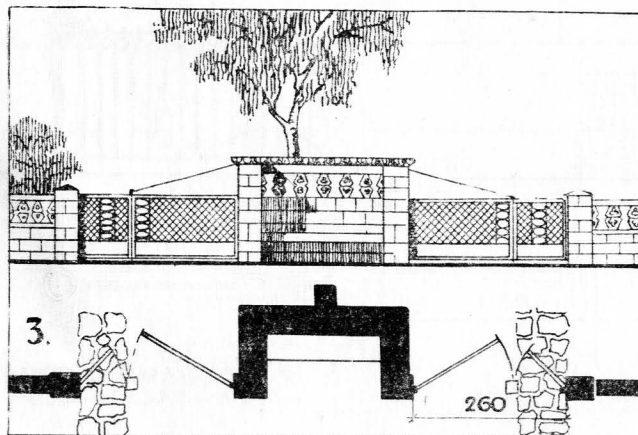
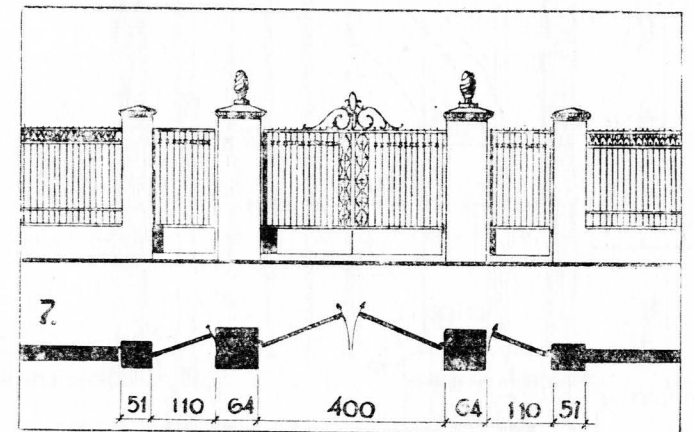
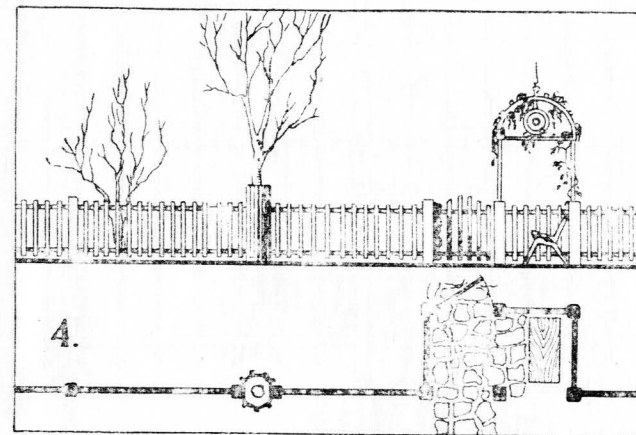
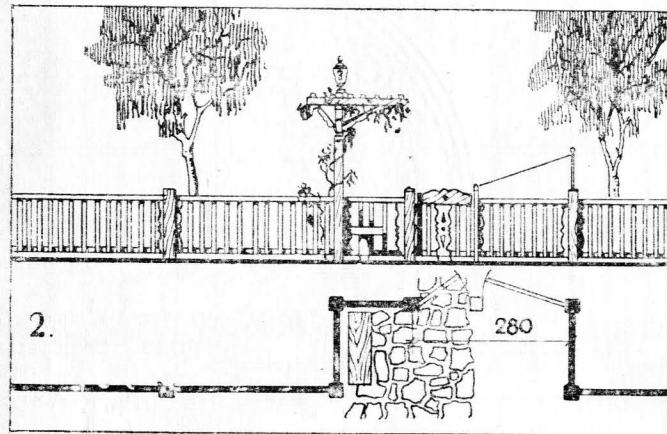
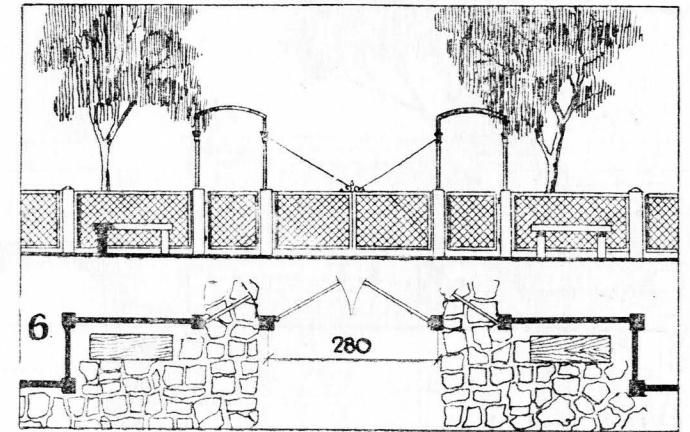
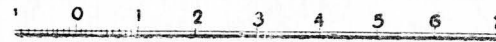
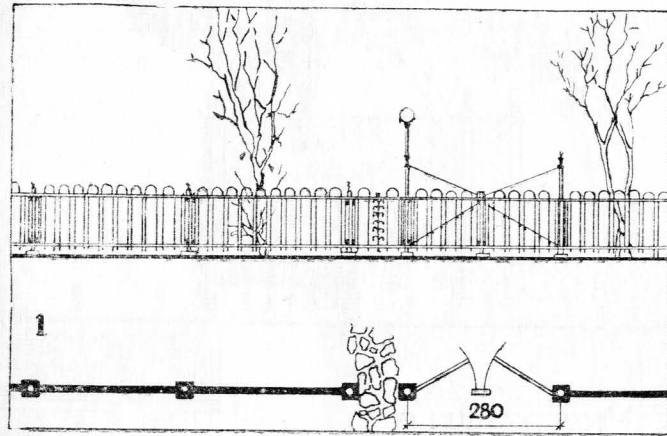
Ограждение скверов $h = 0,2-0,4$ м; h - живой изгороди 0,8-1,0 м.



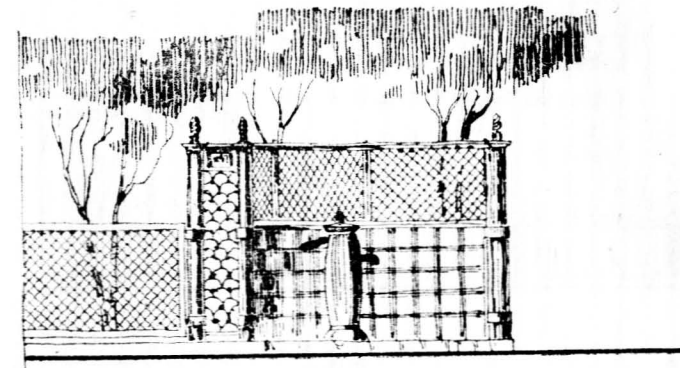
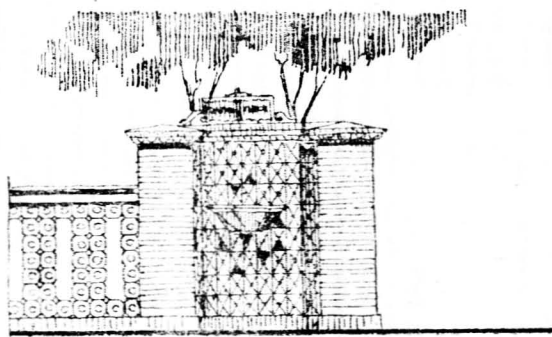
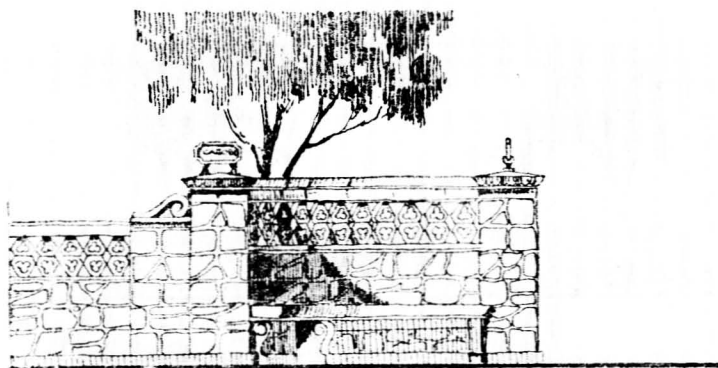
МАСШТАБ 1:200



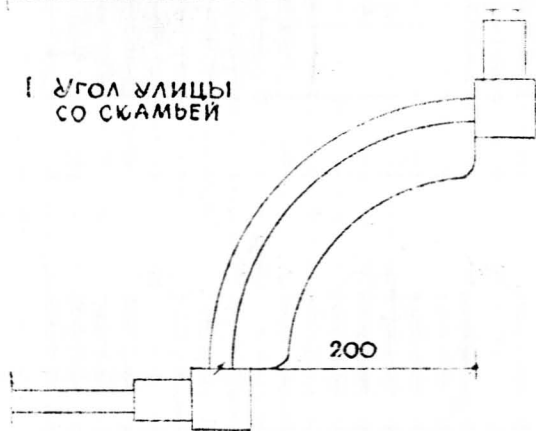
Схемы устройства входа и въезда в усадьбу



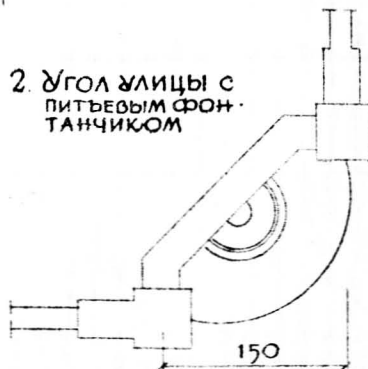
Схемы устройства оград на углах улиц



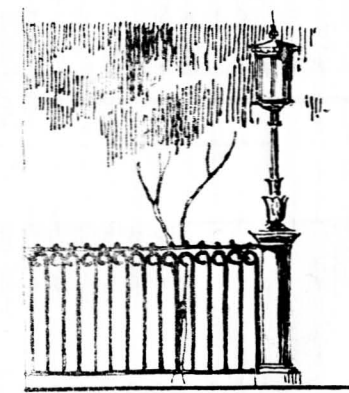
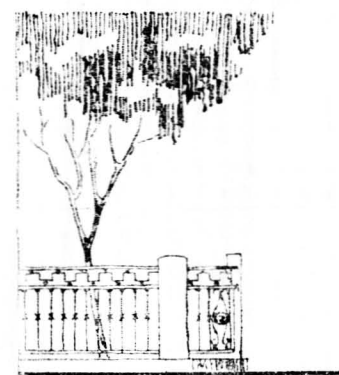
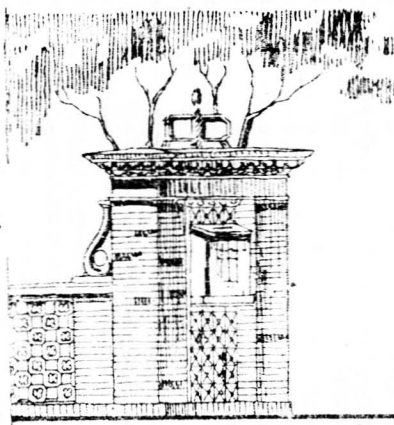
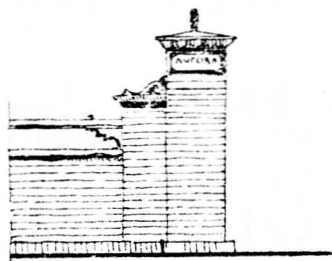
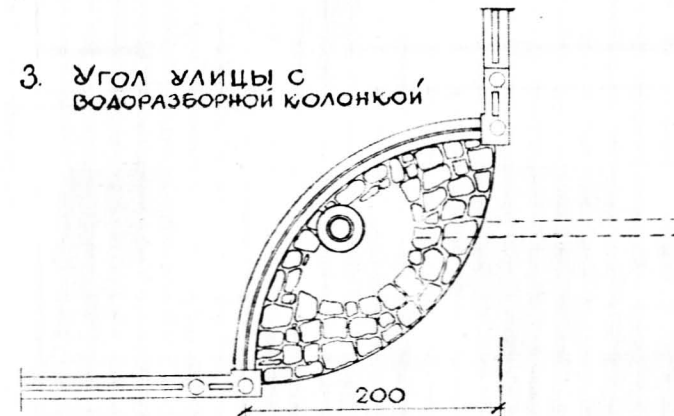
1 Угол улицы со скамьей



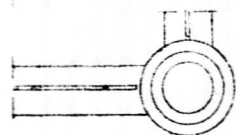
2 Угол улицы с питьевым фонтанчиком



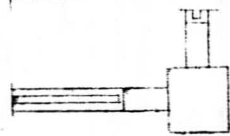
3 Угол улицы с водоразборной колонкой



4 Угол улиц с вазой



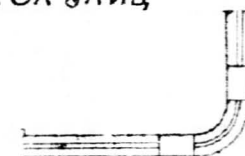
5 Угол улиц с табличкой



6 Угол улиц с почтовым ящиком



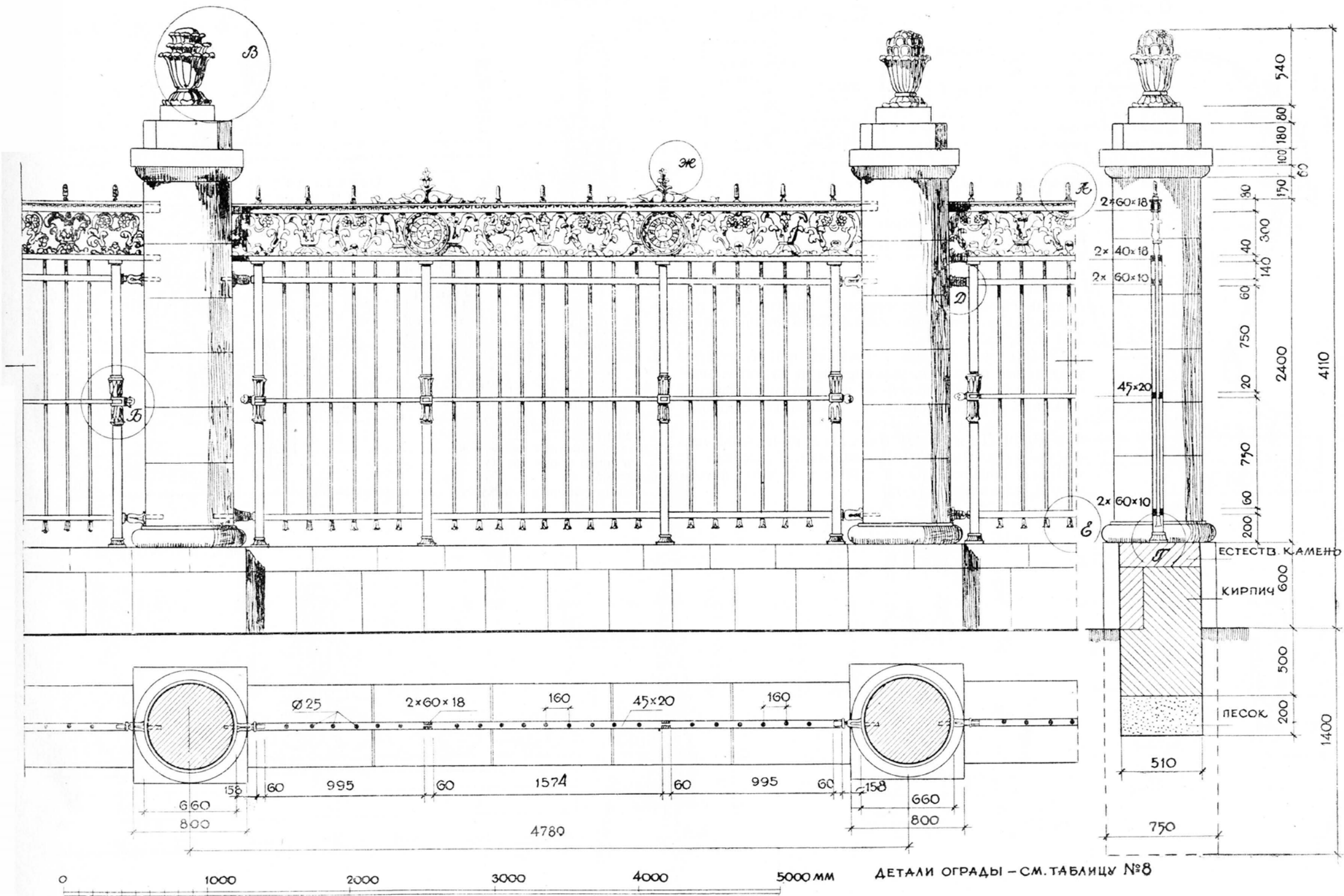
7 Угол улиц



8 Угол улиц с фонарем-табличкой



Металлическая ограда



Таблицы 7, 8

Рекомендуется для ограждения усадеб общественных зданий, парков культуры и отдыха, стадионов и т. п.

Материал ограды:

Фундаменты кирпичные или из бутового камня. Цоколь облицован естественным камнем. Столбы ограды из естественного камня, обработанного мелкой бучардой.

Столбы увенчиваются бетонными или чугунными узорчатыми шишками, укрепляемыми на металлических штырях, с заливкой их цементным раствором.

Панель ограды состоит из стальных стержней диам. 25 мм, зажатых между тремя пажиллинами 40×18, 40×18 и 60×10 мм, стальные стержни венчаются чугунными литыми шишками. Вдоль панели протянут орнаментальный фриз из серого литого чугуна марки Ч-С—12-28.

Ограда тип I

Автор архит. В. И. Ковбун

Металлические части ограды окрашиваются масляной краской. Высота ограды — 3 м.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

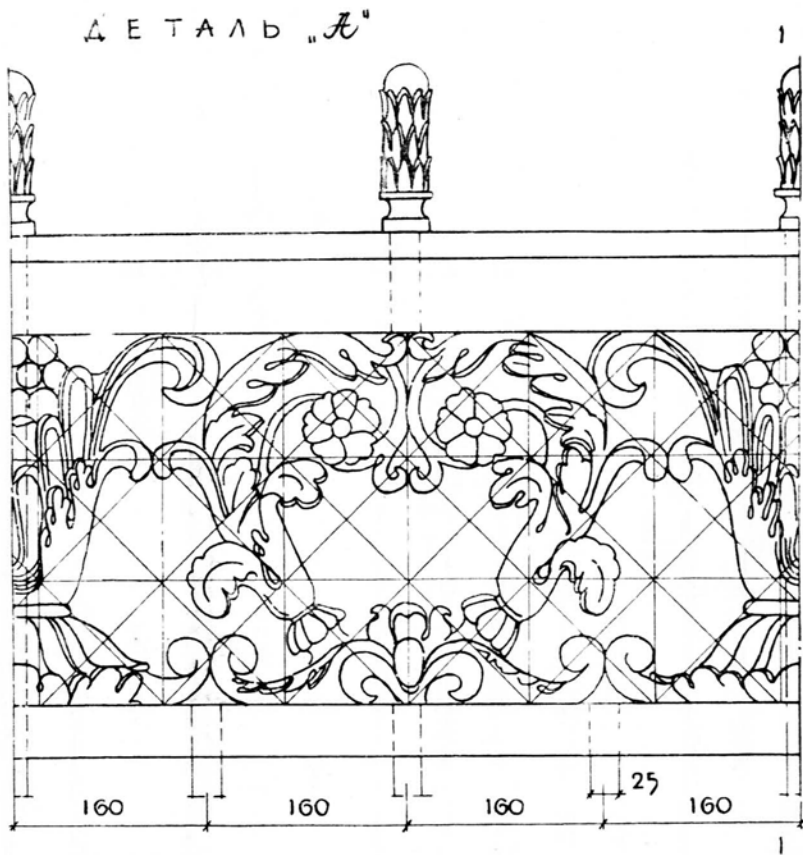
1. Натуральных чел.-дн.	13,97
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	31,20

Материалы:

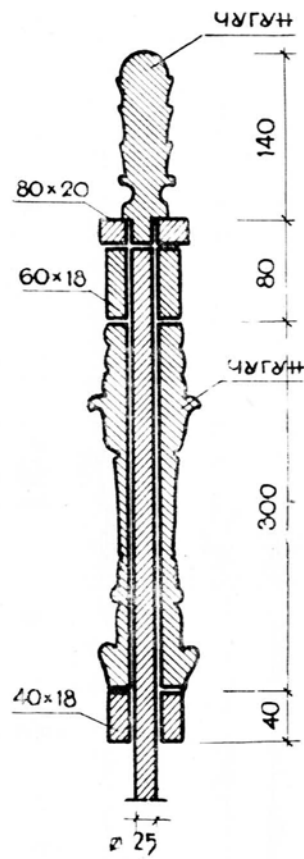
1. Кирпича, тыс. шт.	0,268
2. Плит гранитных, м ²	2,040
3. Цемент, кг	108,200
4. Стали прокатной, кг	137,810
5. Чугунного литья, кг	33,350
6. Краски, кг	0,830

Ориентировочная стоимость 1 пог. м. ограды—957 р. 58 к.

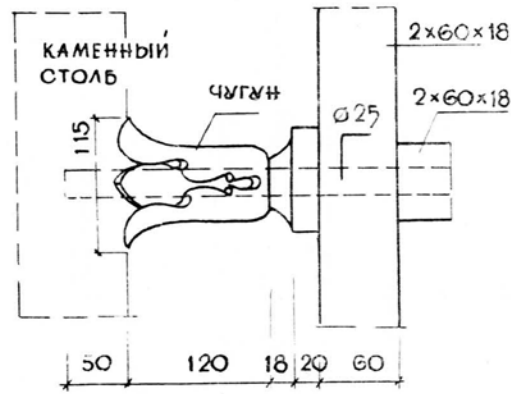
Детали к ограде тип 1



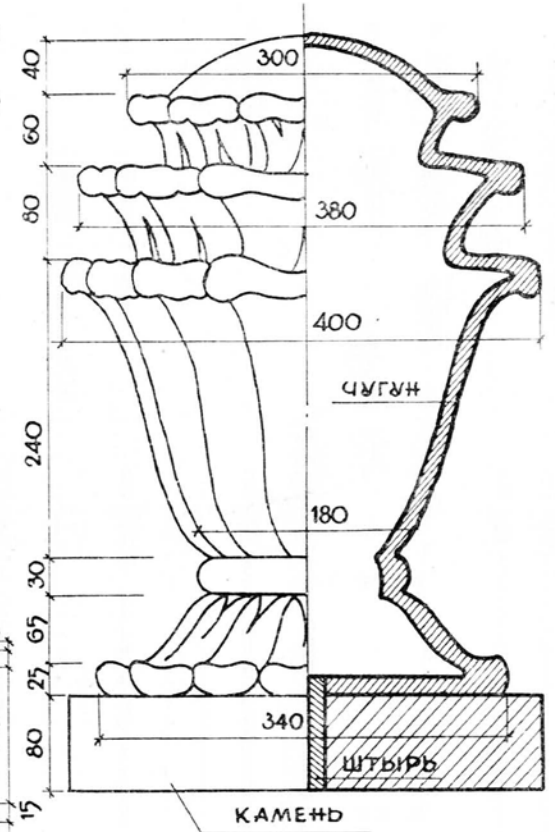
РАЗРЕЗ 1-1



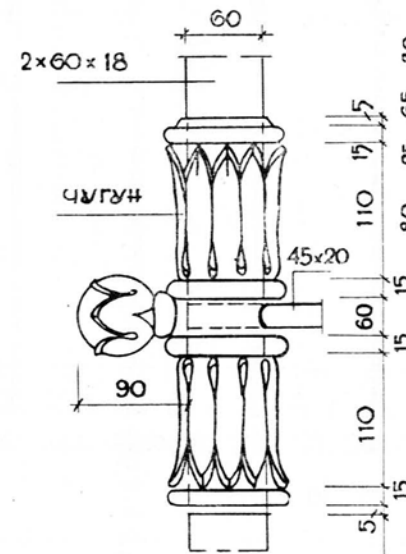
ДЕТАЛЬ „Д“



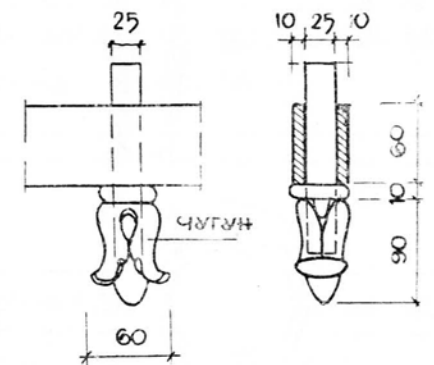
ДЕТАЛЬ „В“



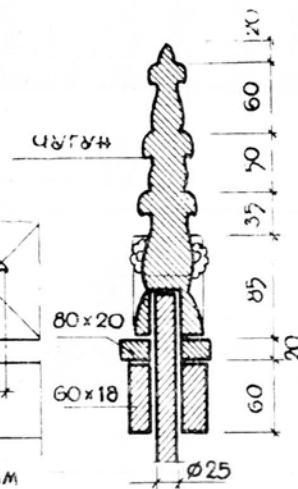
ДЕТАЛЬ „Е“



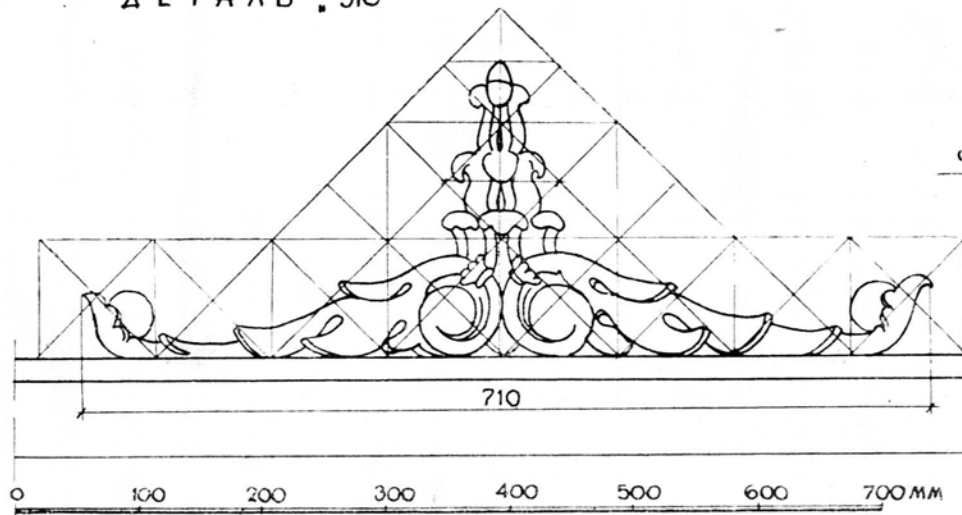
ДЕТАЛЬ „Г“



ДЕТАЛЬ „Ж“

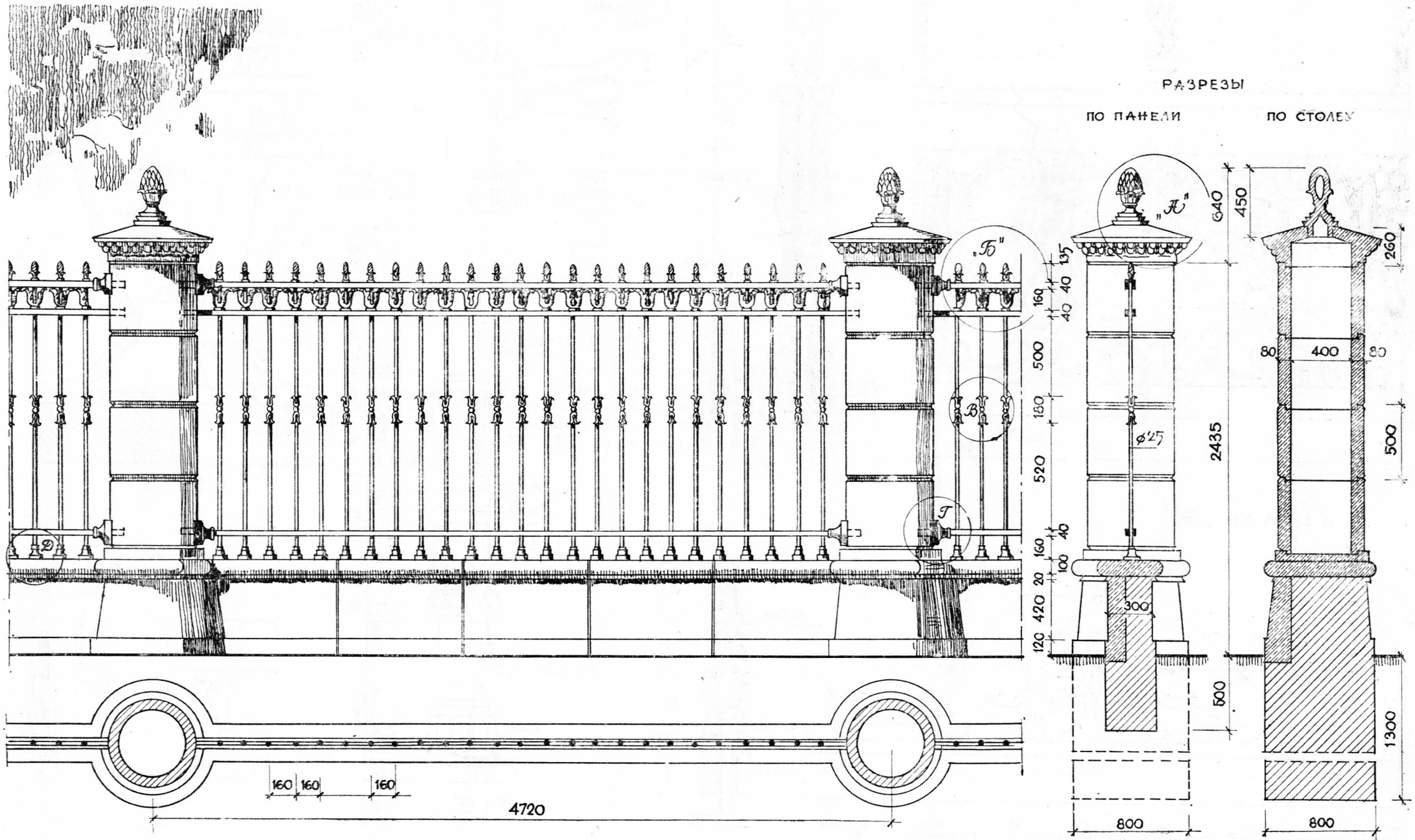


ДЕТАЛЬ „З“

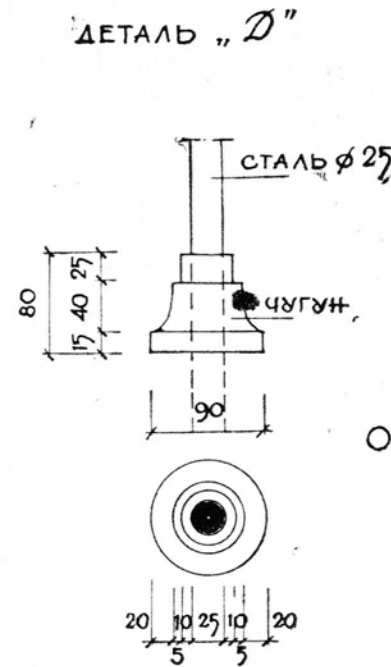
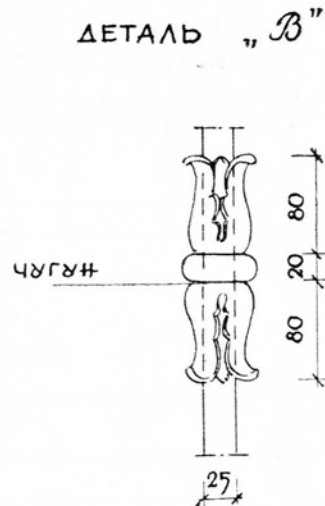
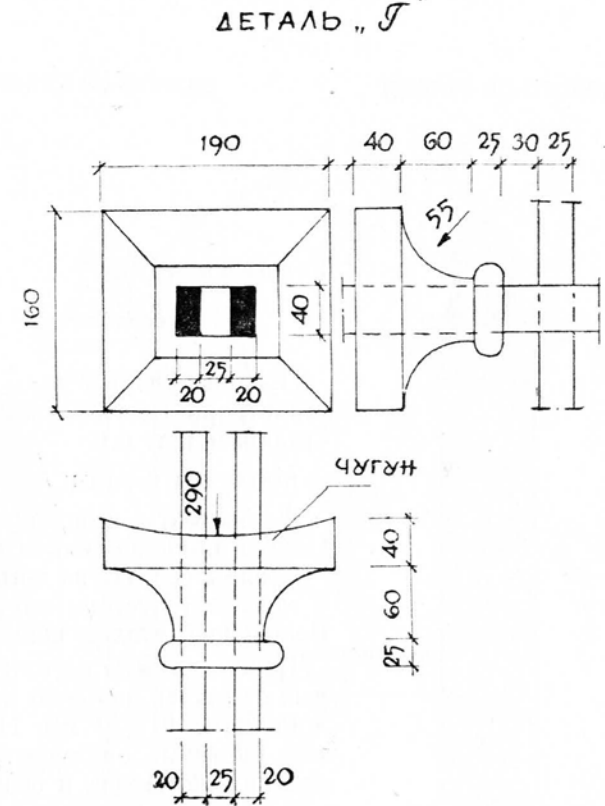
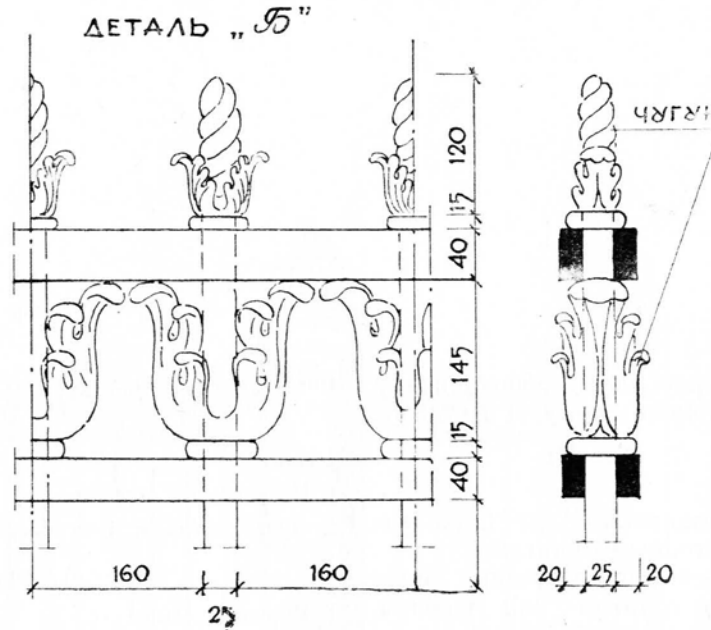
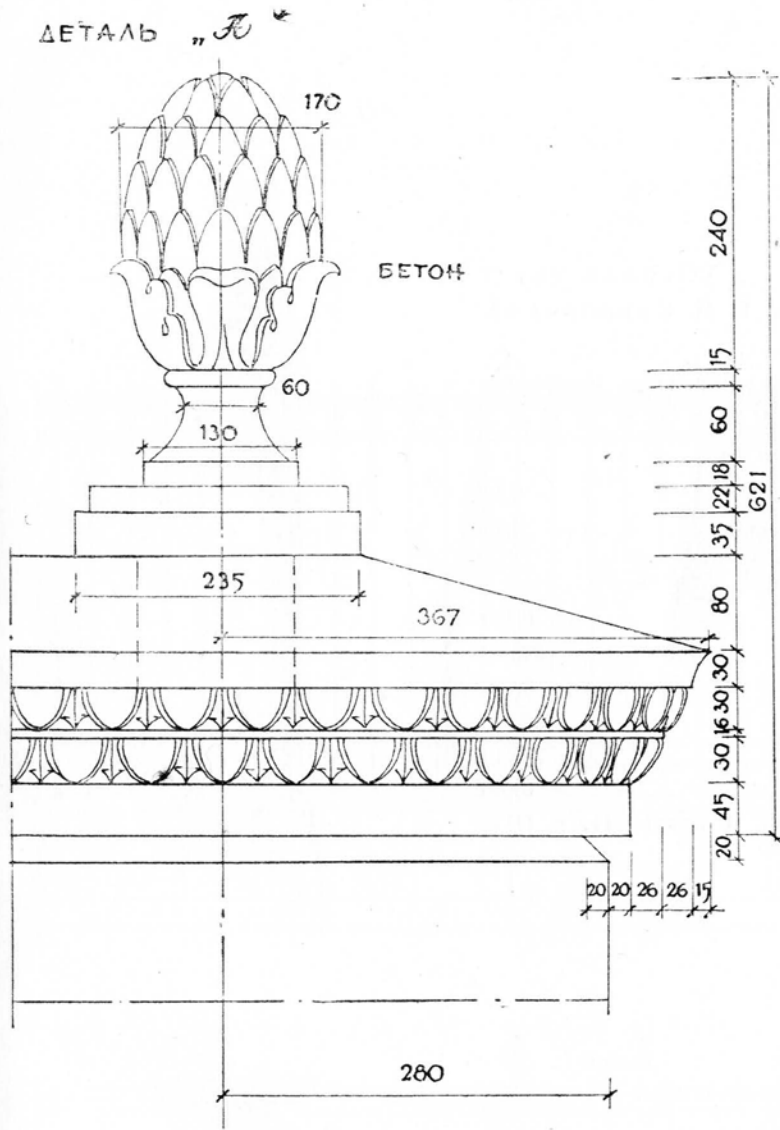


Ограждение общественных территорий

Металлическая ограда



Детали к ограде тип 2



ОБЩИЙ ВИД ОГРАДЫ - СМ. ТАБЛ. 9



Таблицы 9, 11

Ограда тип 2

Автор архит. В. М. Свидерский.

Предназначается для ограждения общественных территорий (центральные парки культуры и отдыха, стадионы и т. п.).

Материал ограды:

Фундаменты и цоколь кирпичные или бетонные. Цоколь облицовывается бетонными плитами.

Столбы состоят из четырех железобетонных колец с засыпкой пустоты внутри грунтом или щебнем. Венчающая столбы шапка с шишкой бетонная.

Панель ограды состоит из 25 вертикальных стальных стержней диам. 25 мм, перехваченных тремя пажилинами 40×20 мм. На стержни одеваются литые чугунные орнаментальные детали (каблучок, средник, фризовая и венчающая деталь).

Высота ограды — 2,45 м.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

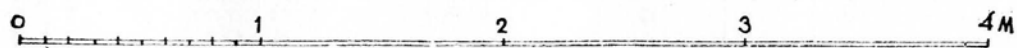
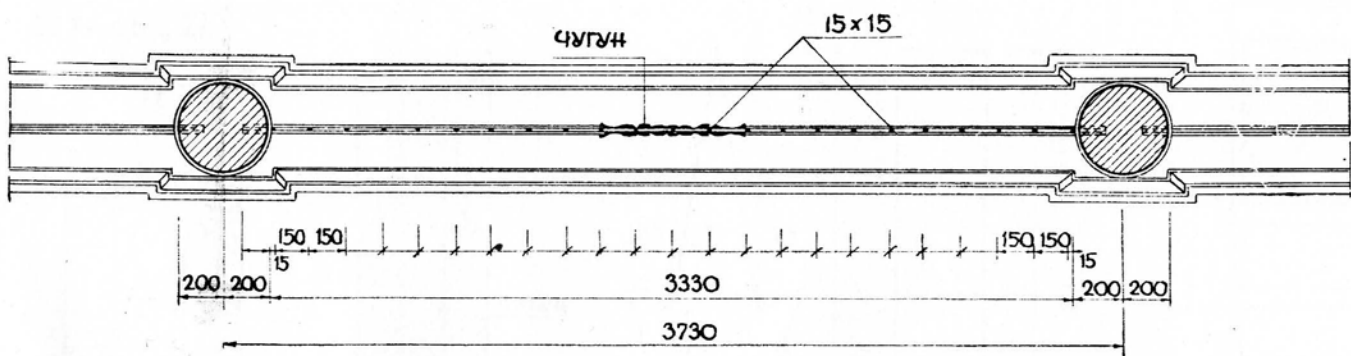
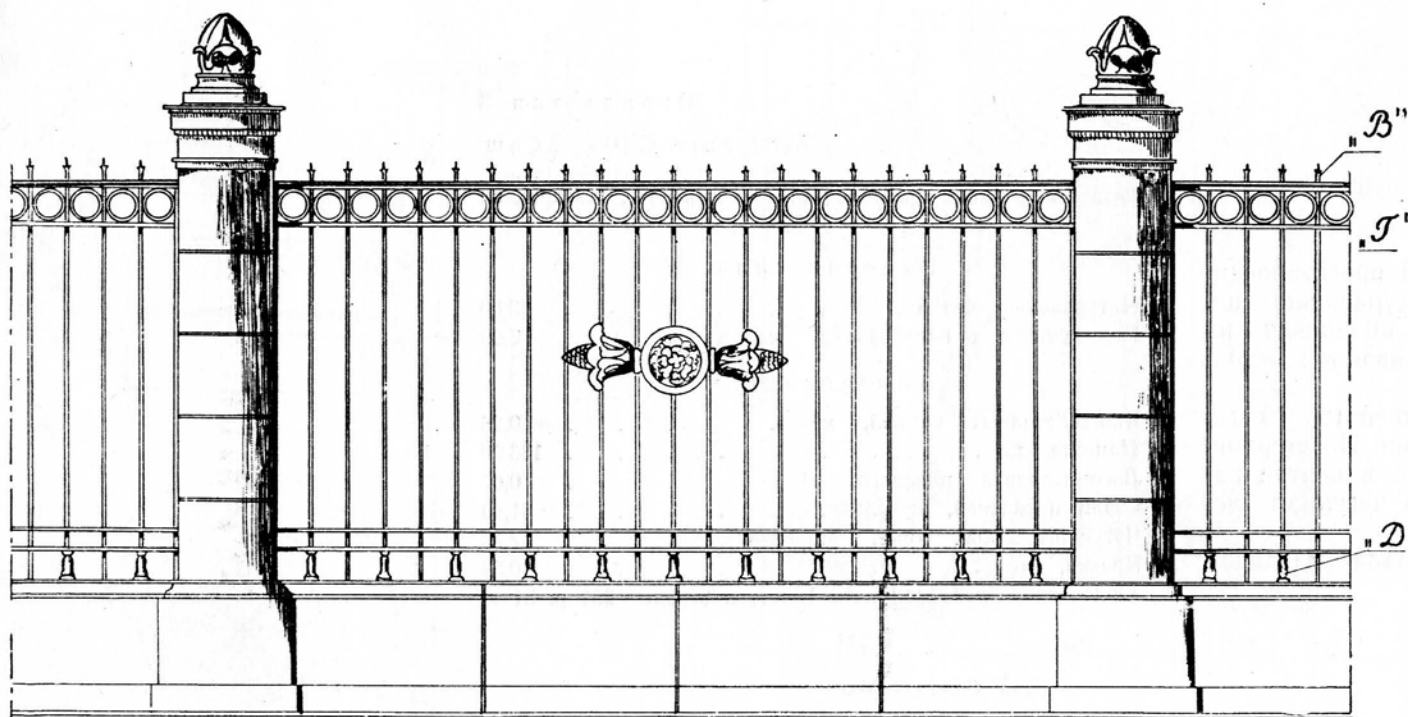
1. Натуральных чел.-дн.	2,56
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,29

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,220
2. Цемента, кг	94,000
3. Труб железобетонных, м ³	0,056
4. Стали прокатной, кг	68,700
5. Чугунного литья, кг	37,440
6. Краски, кг	0,446

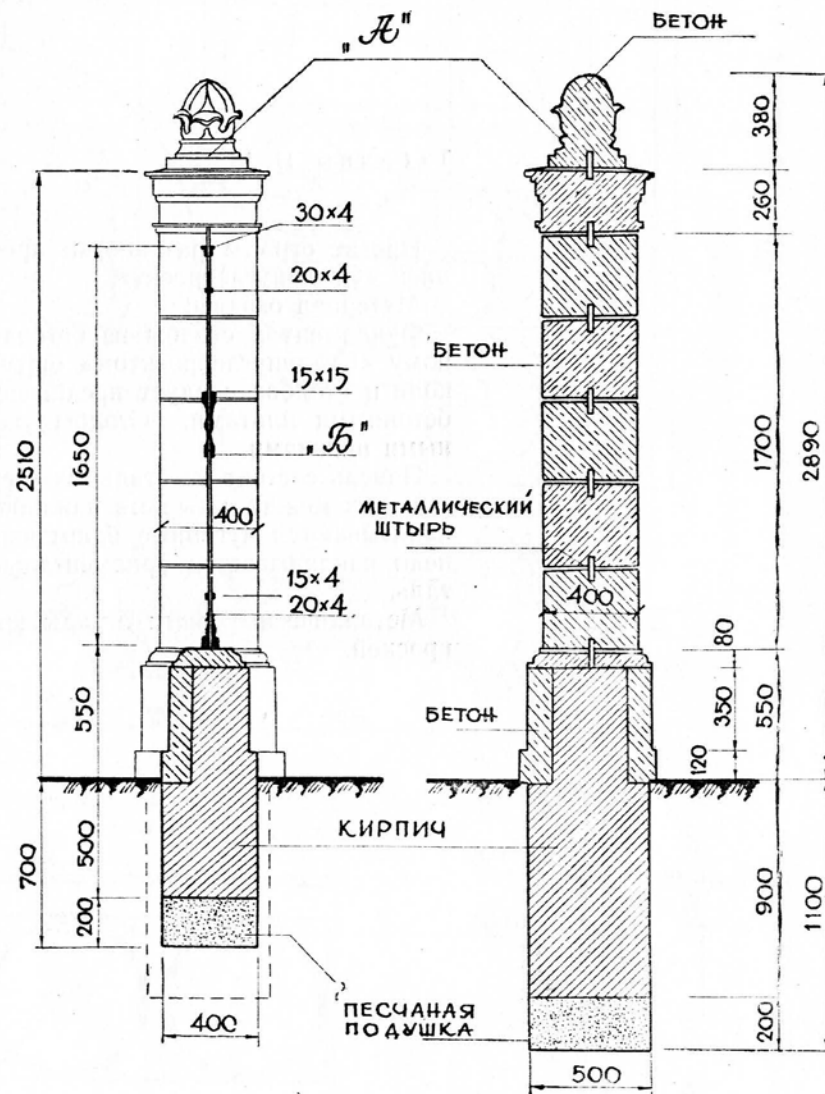
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—444 р. 11 к.

Металлическая ограда



РАЗРЕЗ ПО ОГРАДЕ

РАЗРЕЗ ПО СТОЛБУ



Т а б л и ц ы 11, 12

Проект ограды разработан проектной организацией «Сталинугледпроект».

Материал ограды:

Фундамент и столбы из бетона. Запроектированному «Сталинугледпроектом» оштукатуриванию цоколя и столбов следует предпочесть облицовку их бетонными плитами. Столбы увенчиваются бетонными шишками.

Панель состоит из стальных стержней 15×15 мм, зажатых между четырьмя пажиллинами. На стержни нанизываются чугунные башмачки, а в центре панели накладывается орнаментальная чугунная деталь.

Металлические части ограды красятся масляной краской.

Ограда тип 3

Автор архит. С. Барабаш.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

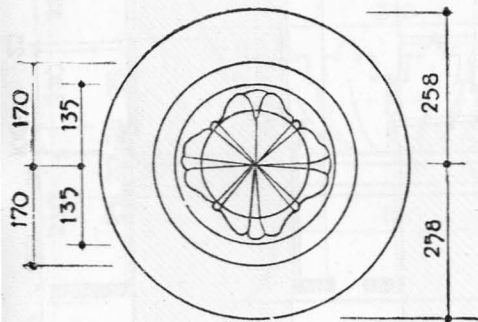
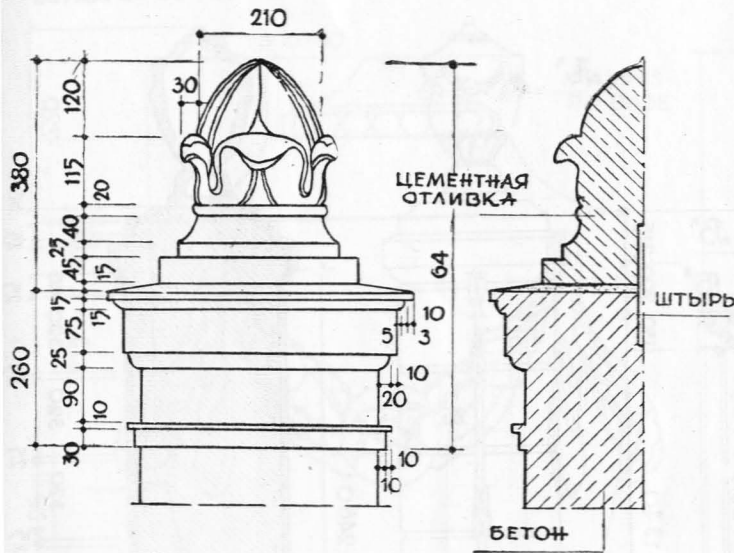
1. Натуральных чел.-дн.	3,60
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	6,09

Материалы:

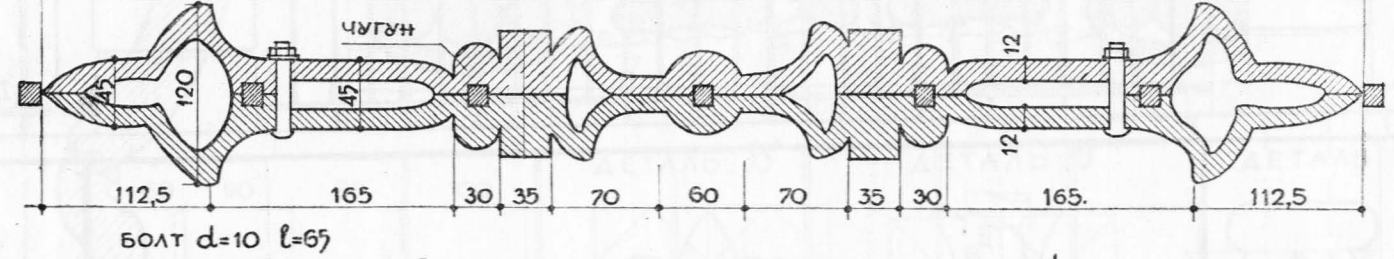
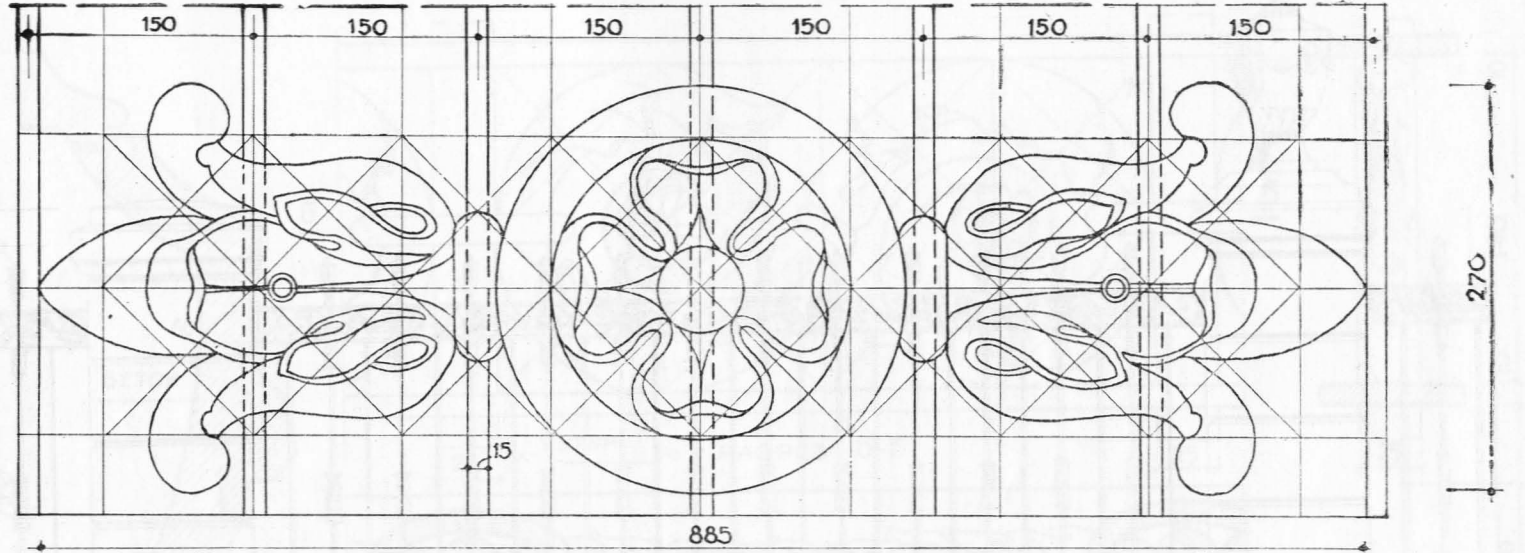
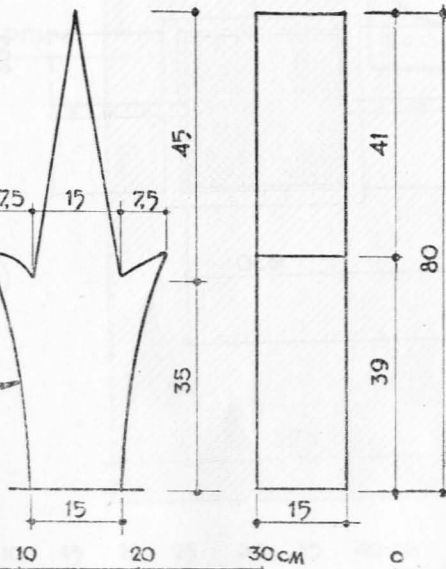
1. Шлакобетонных камней, м ³	0,26
2. Цемента, кг	136,00
3. Лесоматериала пиленого, м ³	0,04
4. Стали прокатной, кг	31,49
5. Чугунного литья, кг	17,16
6. Краски, кг	0,54

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—251 р. 51 к.

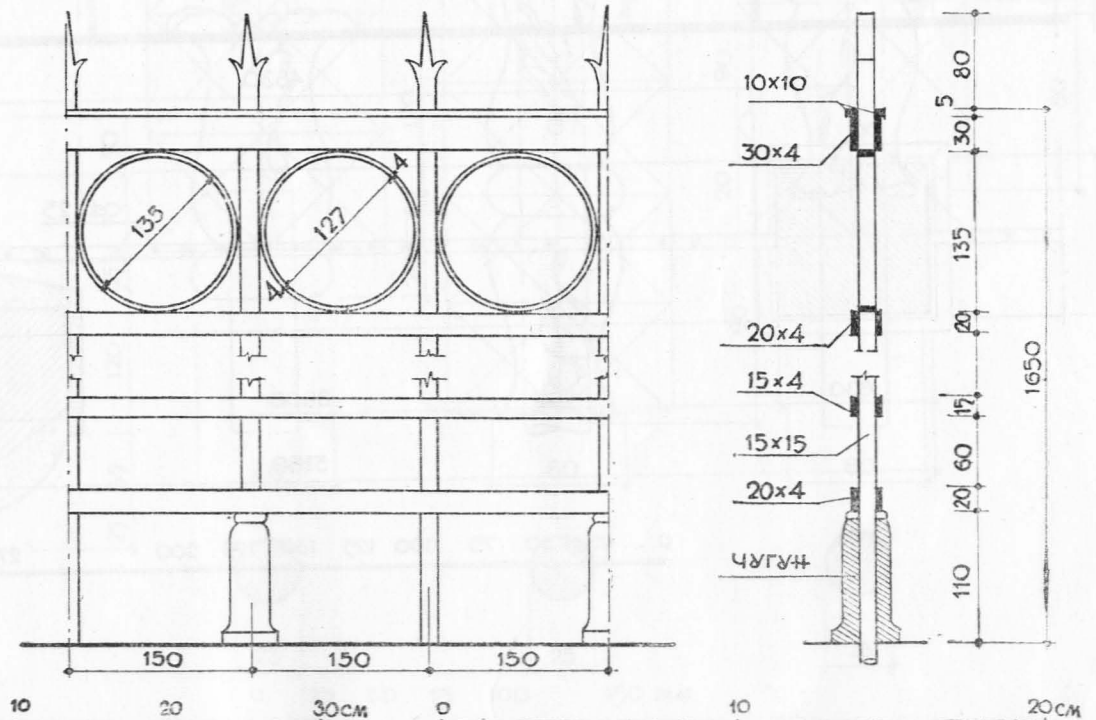
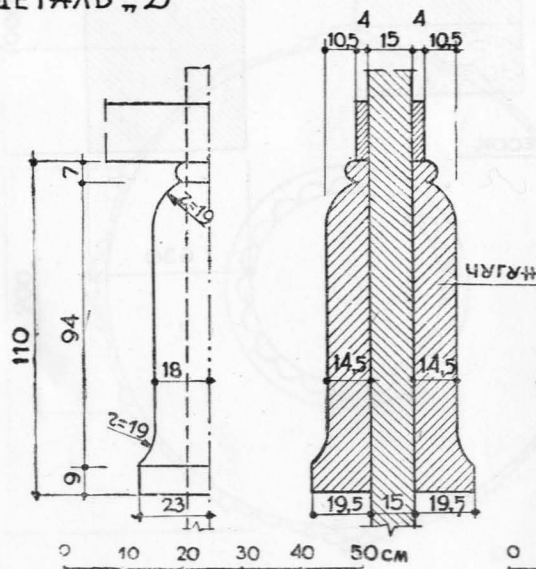
ДЕТАЛЬ „А“



ДЕТАЛЬ „В“

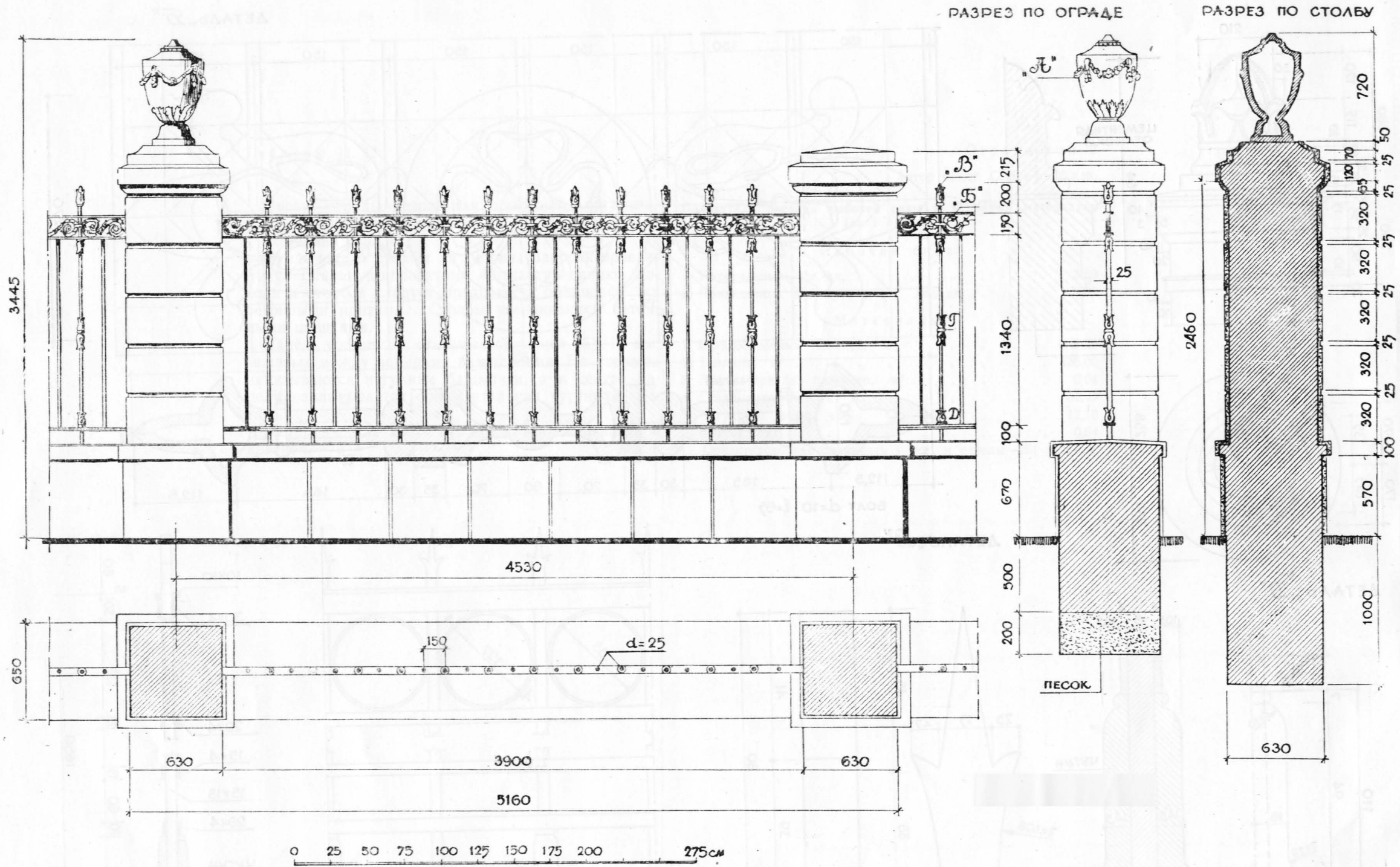


ДЕТАЛЬ „Д“

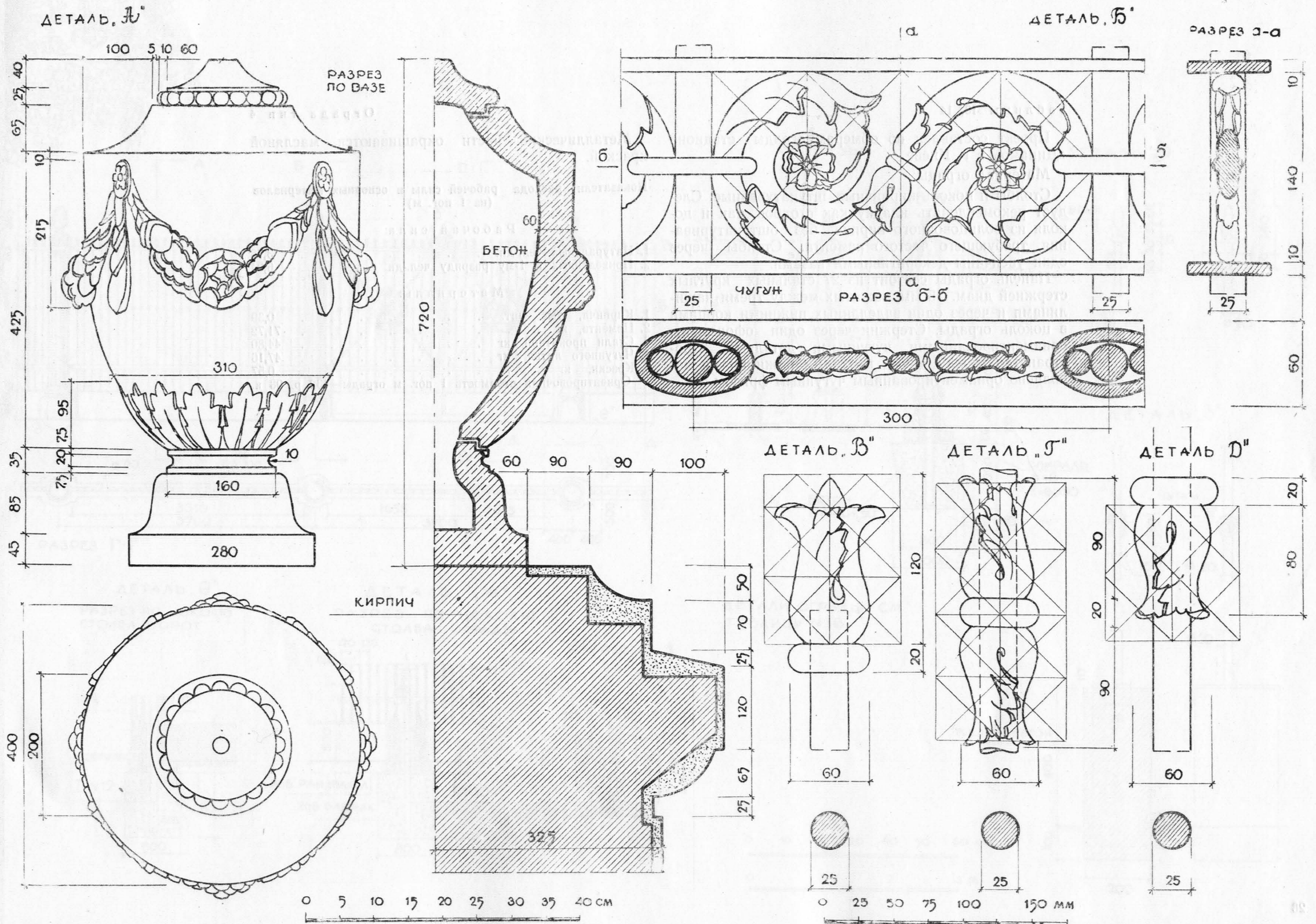


Ограждение общественных территорий

Металлическая ограда (ограда стадиона «Динамо», г. Киев).



Детали к ограде тип 4



Таблицы 13, 14

Проект составлен по обмерам ограды стадиона «Динамо» в г. Киеве.

Материал ограды:

Столбы и цоколь кирпичные, штукатуренные. Следует рекомендовать кладку как столбов, так и цоколя из облицовочного кирпича без оштукатуривания, требующего частого ремонта. Столбы через один увенчаны декоративными вазами.

Панель ограды состоит из 27 стальных круглых стержней диам. 25 мм, зажатых между тремя пажиллинами и через один заделанных нижними концами в цоколь ограды. Стержни через один оформлены орнаментированными чугунными деталями. Пространство между двумя верхними пажиллинами заполнено орнаментированным чугунным фризом.

Ограда тип 4

Металлические части окрашиваются масляной краской.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

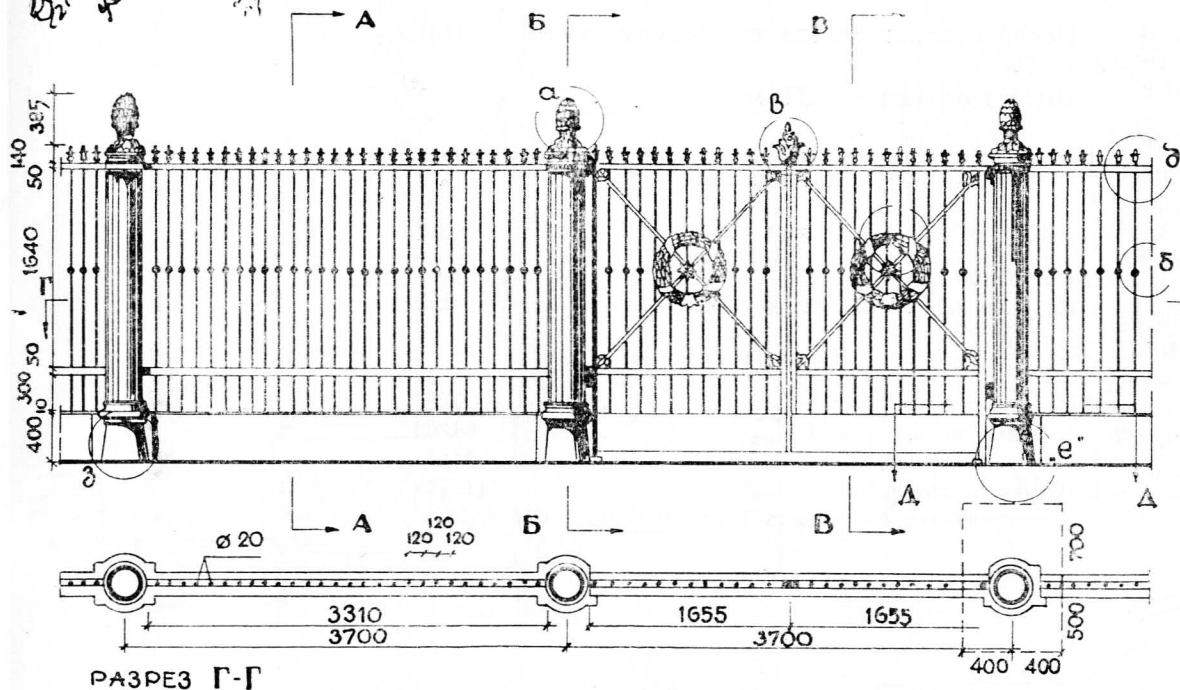
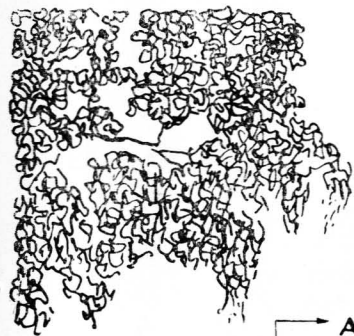
1. Натуральных чел.-дн.	3,76
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	6,04

Материалы:

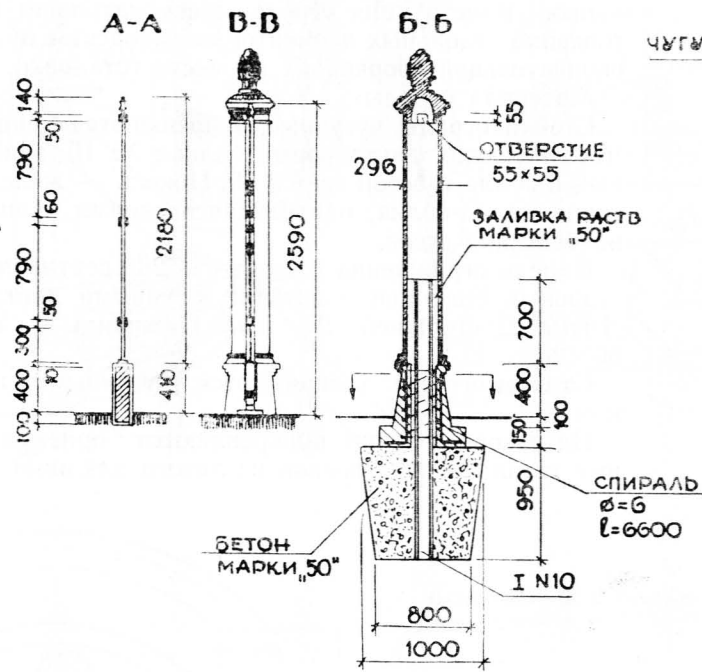
1. Кирпича, тыс. шт.	0,39
2. Цемента, кг	71,72
3. Стали прокатной, кг	44,80
4. Чугунного литья, кг	47,16
5. Краски, кг	0,57

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—432 р. 98 к.

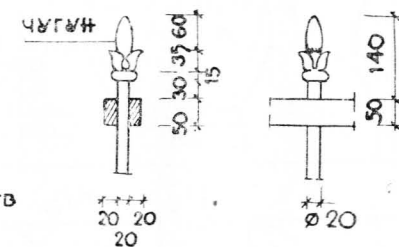
Металлическая ограда



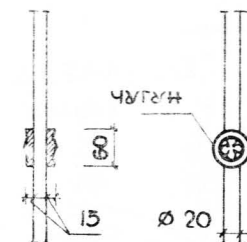
РАЗРЕЗЫ



ДЕТАЛЬ "Д"



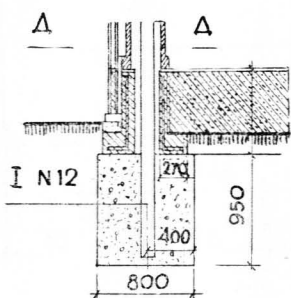
ДЕТАЛЬ "Д"



РАЗРЕЗ Г-Г

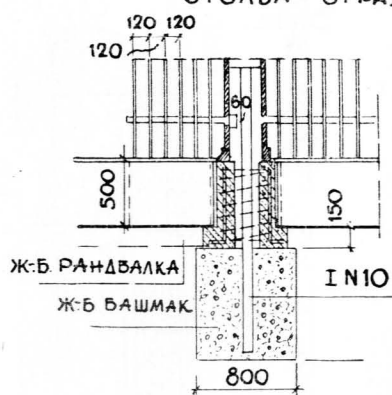
ДЕТАЛЬ "Е"

РАЗРЕЗ ПО ЦОКОЛЮ
СТОЛБА ВОРОТА

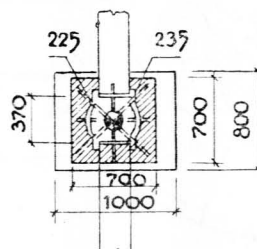


ДЕТАЛЬ "Ж"

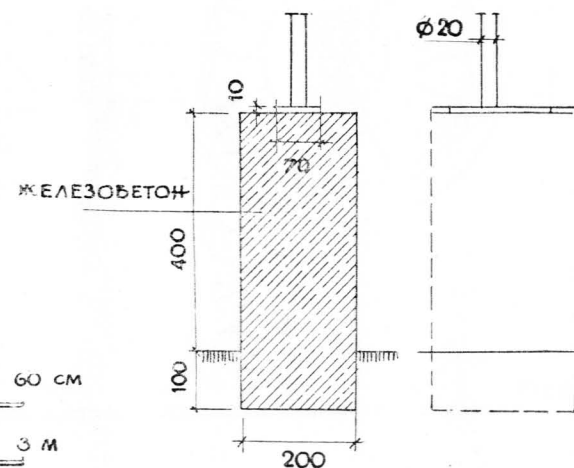
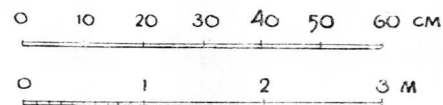
РАЗРЕЗ ПО ЦОКОЛЮ
СТОЛБА ОГРАДЫ



РАЗРЕЗ А-А



ДЕТАЛИ ОГРАДЫ - СМ
ТАБЛИЦУ N 16



Таблицы 15, 16

Предназначена для ограждения городских садов и парков. Конструкция ограды предусматривает изготовление отдельных элементов ее заводским путем с окончательной сборкой их на месте установки.

Материал ограды:

Стойки ограды чугунные, закрепляются они на металлических двутавровых балках № 10, заделанных в земле в бетон марки 50. Цоколь — железобетонная ранд-балка, опирающаяся своими концами на башмаки стоек.

Панель ограждения состоит из 28 вертикальных стальных стержней с литыми чугунными деталями. Диаметр стержней 20 мм. Пажилыны — сталь 50×20.

Столбы ограды увенчиваются чугунными шишками.

На створках ворот прикрепляются орнаментальные детали в виде венков из литого алюминия.

Ограда тип 5

Автор архит. Н. Э. Шмидт.

После очистки ограда покрывается светлой олифой.

Высота ограды — 2,59 м.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

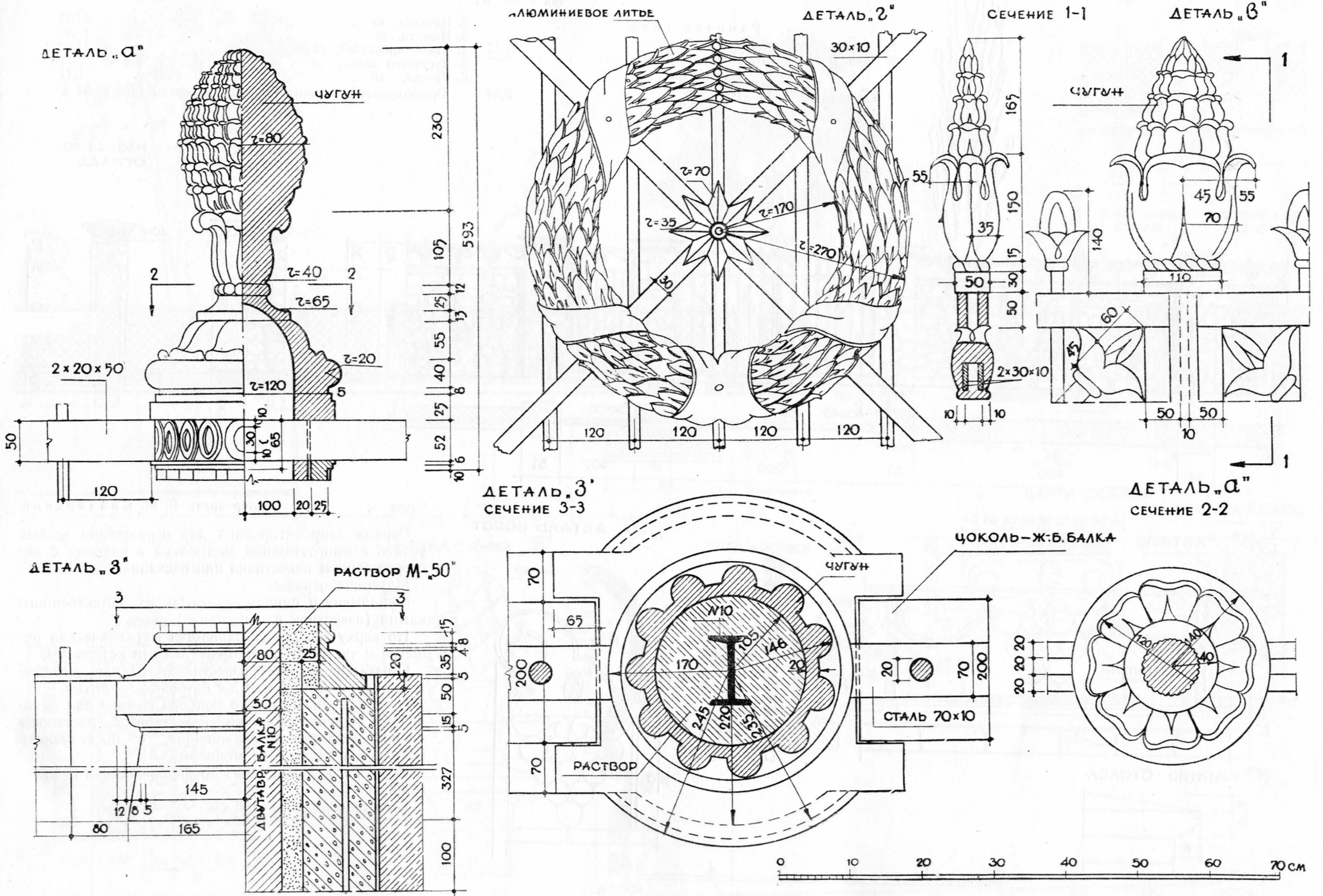
1. Натуральных чел.-дн.	2,04
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	3,69

Материалы:

1. Лесоматериалов, м ³	0,057
2. Цемента, кг	88,300
3. Стали прокатной, кг	51,250
4. Чугунного литья, кг	112,759

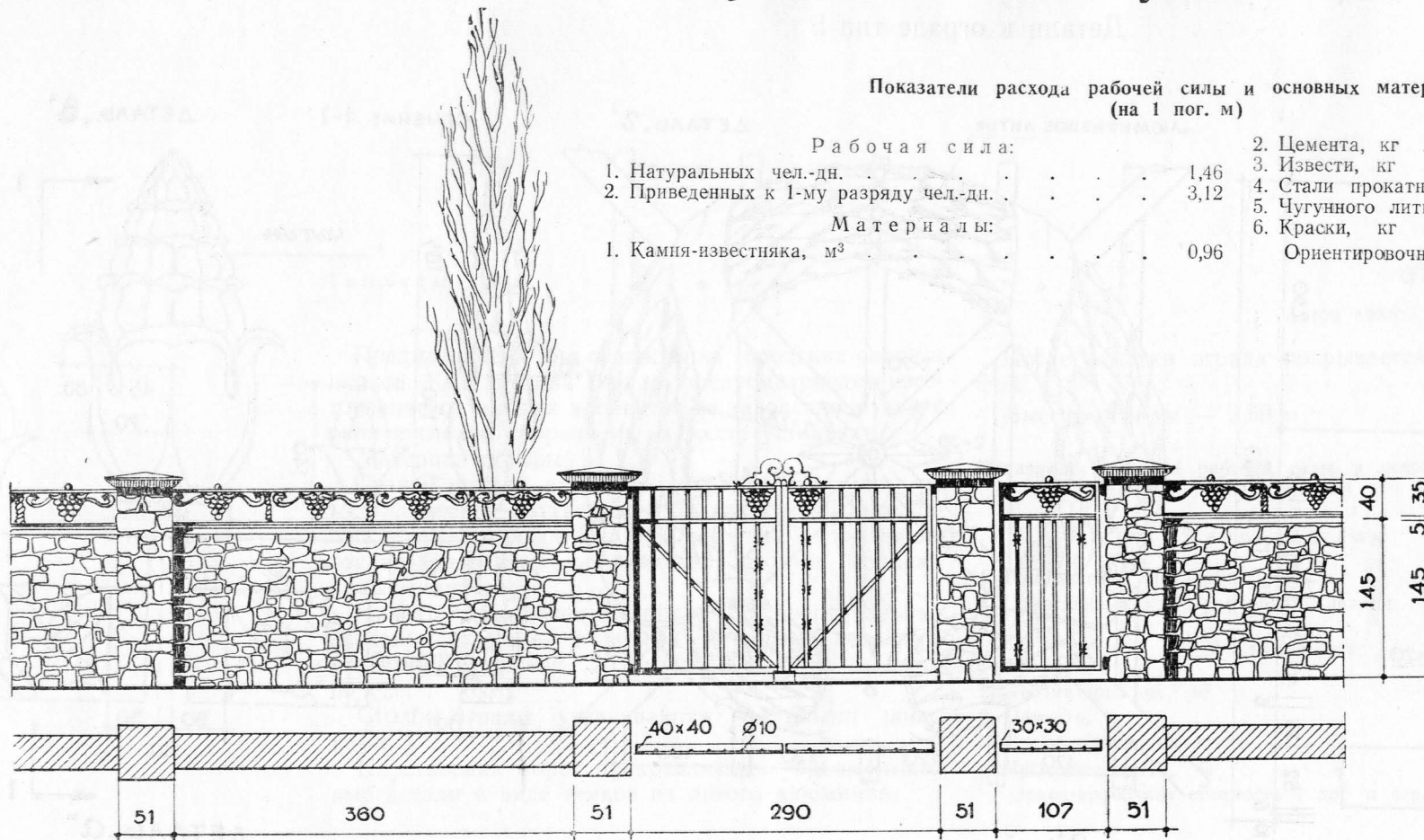
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—674 р. 55 к.

Детали к ограде тип 5



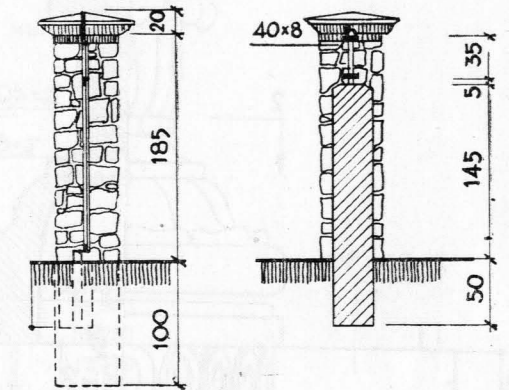
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:		2. Цеента, кг	43,89
1. Натуральных чел.-дн.	1,46	3. Извести, кг	17,40
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	3,12	4. Сталн прокатной, кг	11,40
Материалы:		5. Чугунного лнтья, кг	7,71
1. Камня-известняка, м ³	0,96	6. Краски, кг	0,11
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—218 р. 58 к.			



РАЗРЕЗ ПО ВОРОТАМ

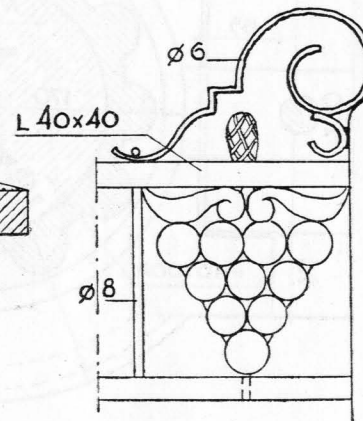
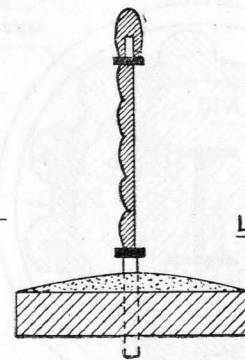
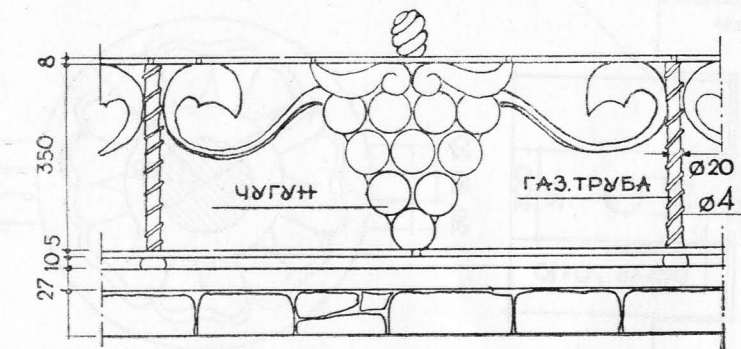
РАЗРЕЗ ПО ОГРАДЕ



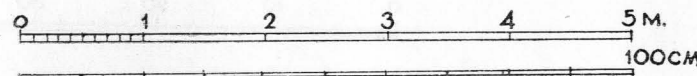
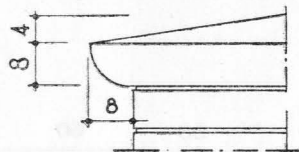
Автор архит. В. М. Свидерский.

„А“ ДЕТАЛЬ РЕШЕТКИ

„Б“ ДЕТАЛЬ ВОРОТ



„В“ КАРНИЗ СТОЛБА



Ограда запроектирована для ограждения жилых усадеб с многоэтажной застройкой в районах с месторождением известняка или песчаника.

Материал ограды:

Фундамент и панель — цоколь из естественного камня (известняк или песчаник).

По верху цоколя устраивается металлическая решетка с чугунными орнаментальными вставками.

Столбы из тесаного известняка. Шапки столбов тесанные из камня или же бетонные — литые.

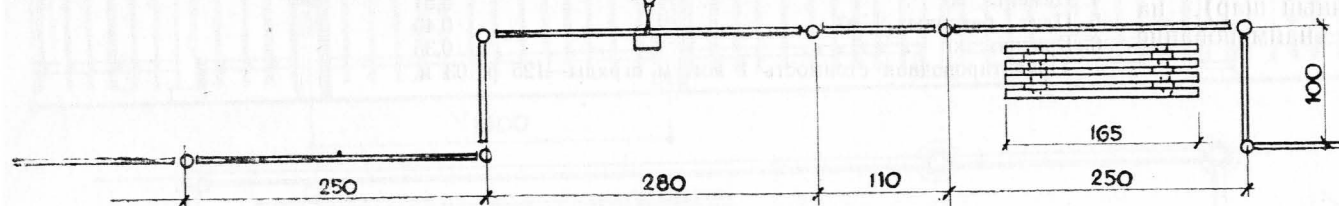
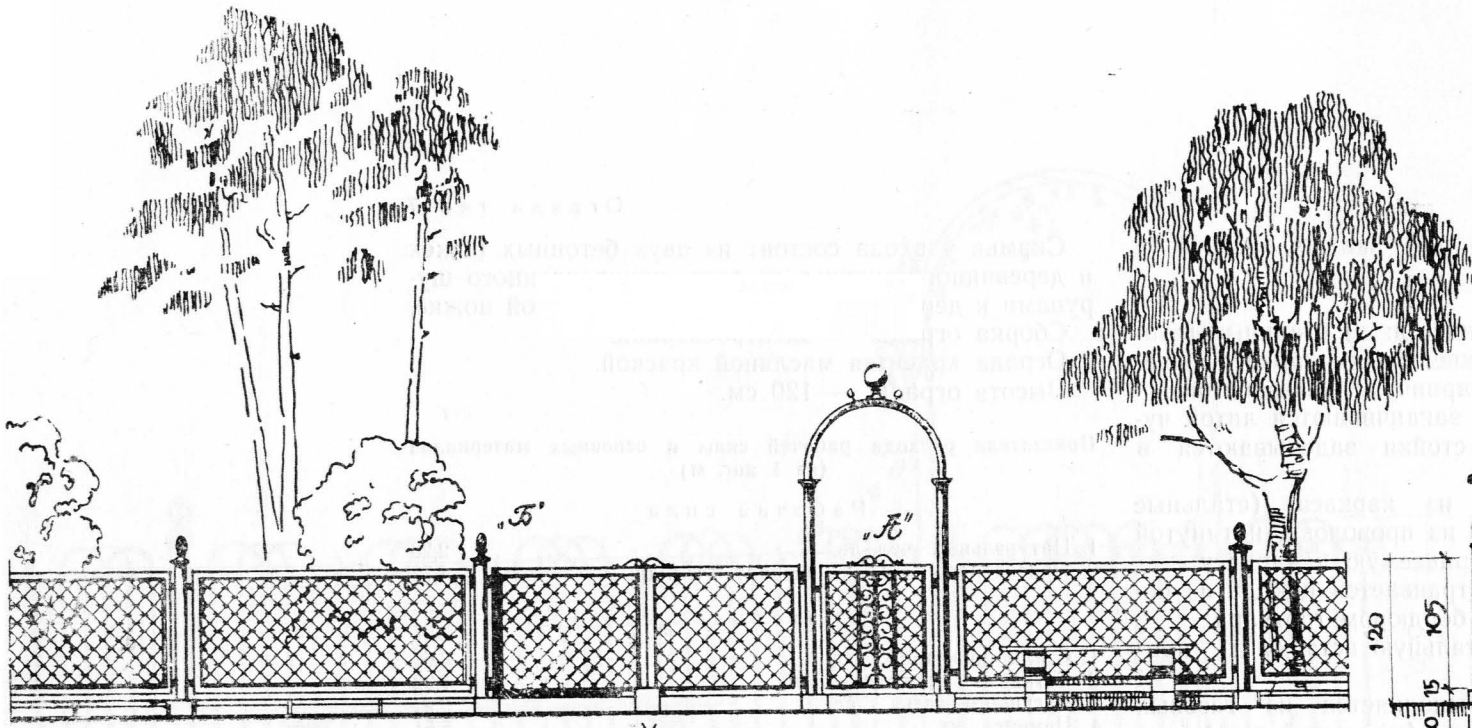
При затруднительности подбора камней для панели она оштукатуривается известковым раствором «нашлепкой» без разглаживания, с последующей побелкой известковым молоком.

Ворота и калитки — из профилированной стали — сварные.

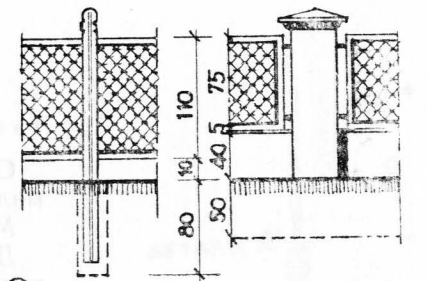
Высота ограды — 185 см.

Ограждение усадеб

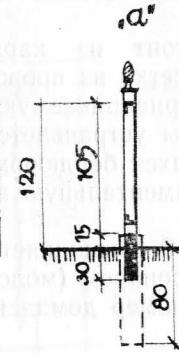
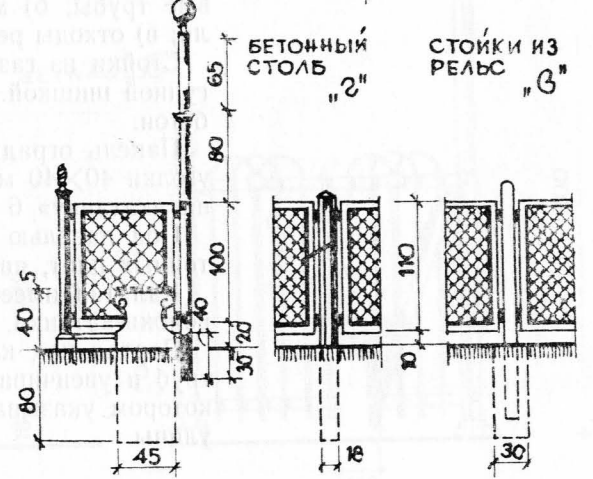
Металлическая ограда (проволочная сетка)



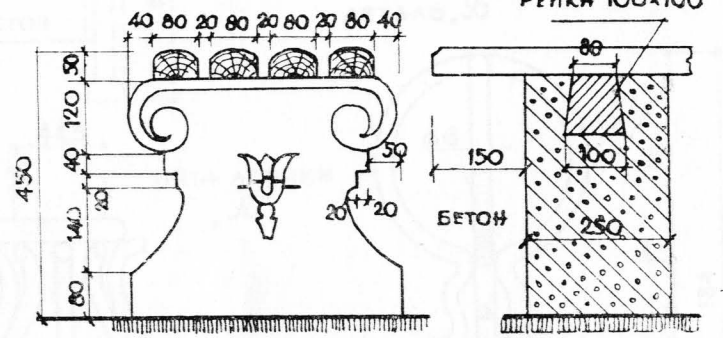
СТОЙКИ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ УГОЛКОВ "Б"
КИРПИЧНЫЕ СТОЛБЫ И ЦОКОЛЬ "В"



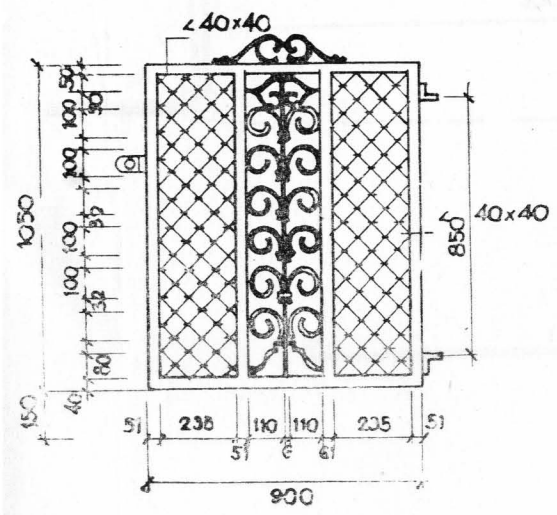
БЕТОННЫЙ СТОЛБ "Г"
СТОЙКИ ИЗ РЕЛЬС "Б"



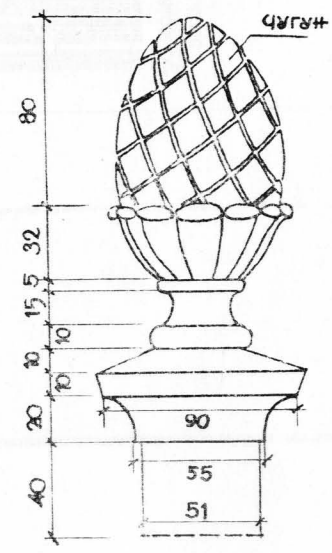
ЦАРГА СКАМЬИ "Д"
РЕЙКА 100x100 "Е"



КАЛИТКА "Ж"



ШИШКА СТОЙКИ "Б"



ПЯТА АРОЧКИ "В"

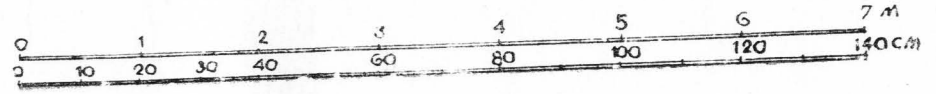
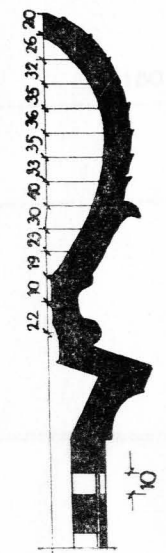
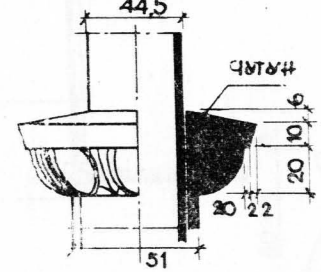


Таблица 12

Ограда запроектирована для жилых усадеб с малоэтажной застройкой.

Материал ограды:

Для стоек могут применяться: а) стальные газовые трубы; б) металлические уголки каркаса панели; в) отходы рельсов; г) кирпич; д) железобетон.

Стойки из газовых труб заканчиваются литой чугунной шишкой. В земле стойки заделываются в бетон.

Панель ограды состоит из каркаса (стальные уголки 40×40 мм) и сетки из проволоки, натянутой на «катанку» 6 мм, привариваемую к каркасу.

Под панелью ограды устраивается цоколь из бетонных плит, являющихся бордюром тротуара.

Калитка имеет орнаментальную вставку из проволоки-катанки.

Портал над калиткой выполняется из газовых труб и увенчивается фонарем (молочный шар), на котором указывается номер дома и наименование улицы.

Ограда тип 7

Скамья у входа состоит из двух бетонных ножек и деревянного сиденья из реек, прикрепленного шурупами к деревянному вкладышу в бетонной ножке.

Сборка ограды — электросваркой.

Ограда красится масляной краской.

Высота ограды — 120 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	2,28
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,73

Материалы:

1. Стали прокатной, кг	8,69
2. Сетки из проволоки, кг	1,02
3. Чугунного литья, кг	0,91
4. Цемента, кг	5,51
5. Плит бетонных, м ²	0,40
6. Краски, кг	0,35

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—125 р. 03 к.

Ограждение усадеб

Металлическая ограда

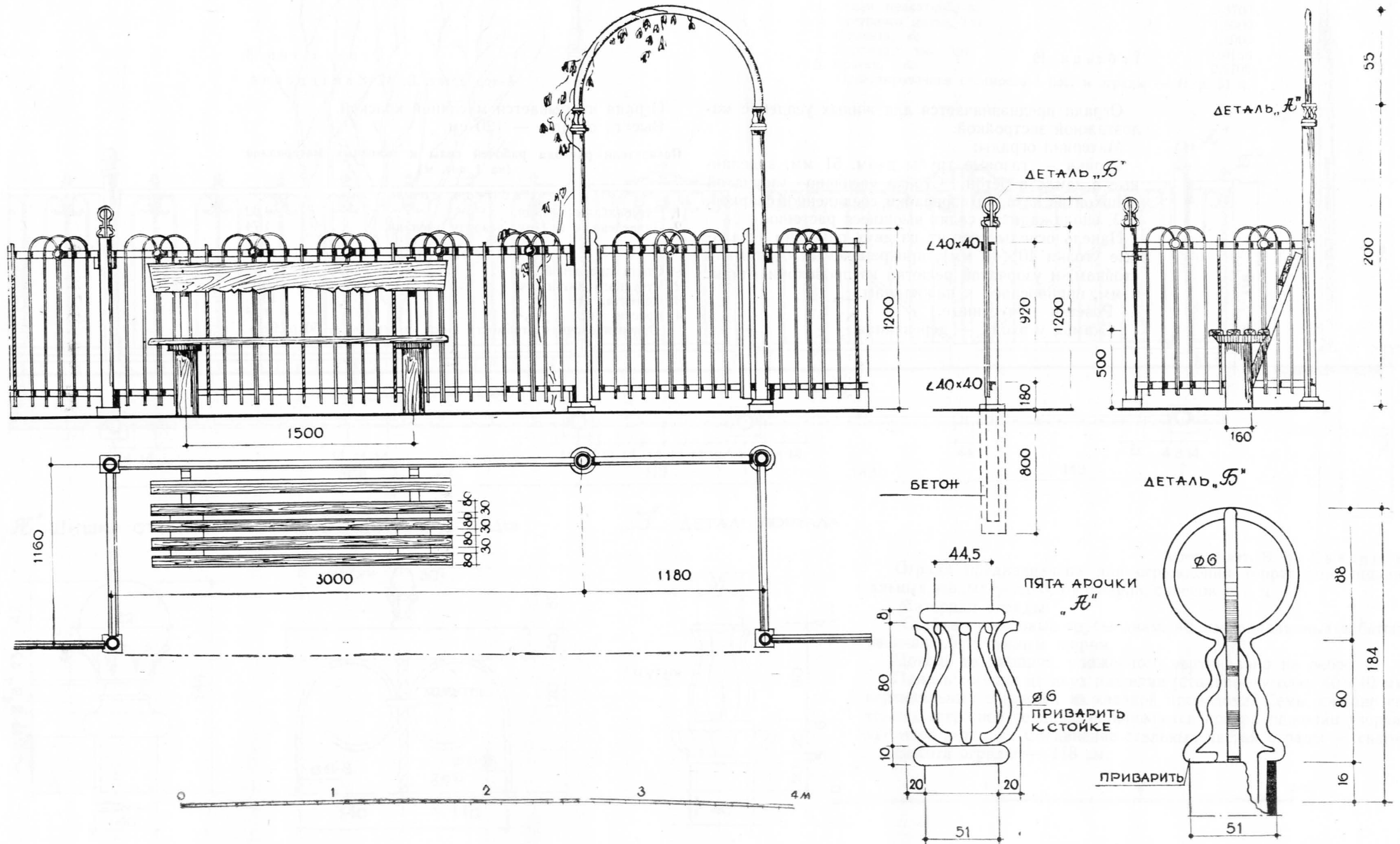


Таблица 19

Ограда тип 8

Автор архит. В. М. Свидерский.

Ограда предназначается для жилых усадеб с малоэтажной застройкой.

Материал ограды:

Стойки — газовые трубы диам. 51 мм, заделанные в земле в бетон. Стойка увенчана узорчатой шишкой из катаной проволоки, соединенной сваркой.

У входа-калитки сажают вьющиеся растения.

Панель ограды состоит из двух пажиллин (стальные уголки 40×40 мм), прикрепляемых болтами к стойкам, и узорчатой решетки из проволоки диам. 6 мм, приваренной к пажилинам.

Розетки — чугунные.

Скамья у входа — деревянная.

Ограда покрывается масляной краской.

Высота ограды — 120 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,02
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,74

Материалы:

1. Стали прокатной, кг	9,87
2. Чугунного литья, кг	0,36
3. Цементы, кг	10,00
4. Краски, кг	1,18

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 50 р. 92 к

Металлическая ограда

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

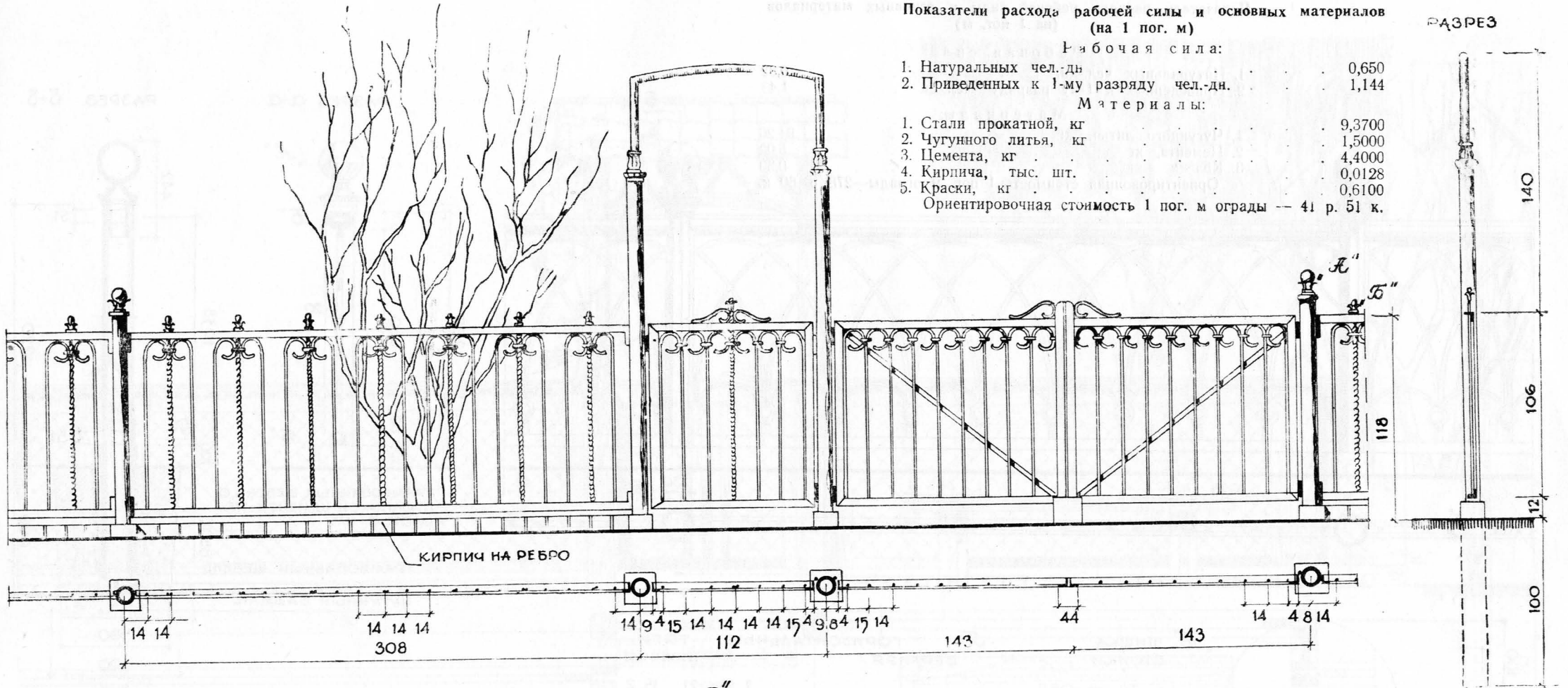
- | | |
|--|-------|
| 1. Натуральных чел.-дн | 0,650 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 1,144 |

Материалы:

- | | |
|------------------------|--------|
| 1. Стали прокатной, кг | 9,3700 |
| 2. Чугунного литья, кг | 1,5000 |
| 3. Цемент, кг | 4,4000 |
| 4. Кирпича, тыс. шт. | 0,0128 |
| 5. Краски, кг | 0,6100 |

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 41 р. 51 к.

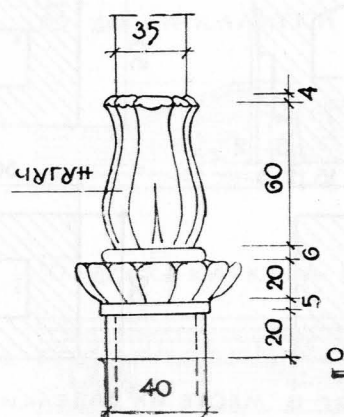
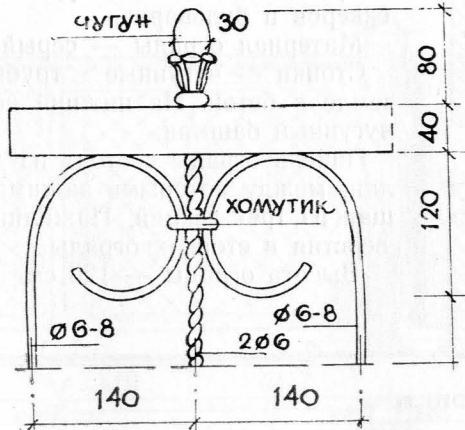
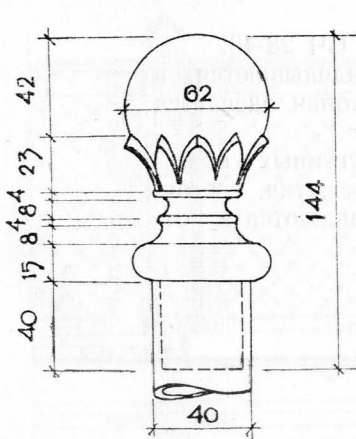
РАЗРЕЗ



"А" ШИШКА СТОЙКИ

"Б" ДЕТАЛЬ ОГРАДЫ

"В" ДЕТАЛЬ ПОРТАЛА



Автор архит. В. М. Свидерский.

Ограда предназначена для ограждения территорий индивидуальных жилых усадеб, бульваров, скверов и т. п.

Материал ограды:

Стойки — газовые трубы диам. 40 мм, заделанные в бетон и увенчанные чугунным шаром.

Цоколь из кирпича, уложенного вертикально на ребро.

Панель состоит из двух пажиллин (стальные уголки 40×40 мм) и вертикальных стержней из катаной проволоки. Семь попарно сплетенных стержней секции заканчиваются поверх пажиллин узорчатой чугунной деталью. Соединение стальных частей ограды — сваркой.

Высота ограды — 118 см.

Чугунная ограда

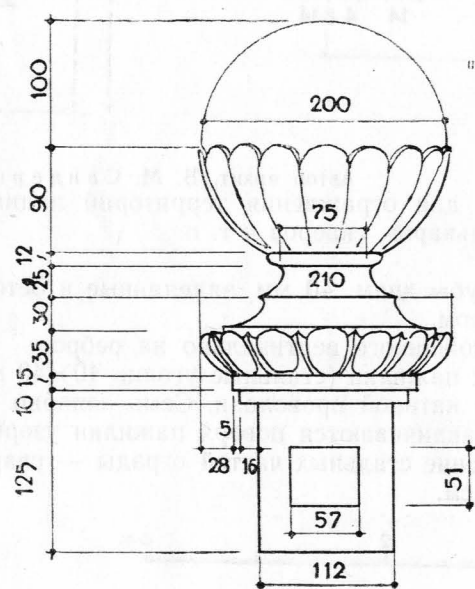
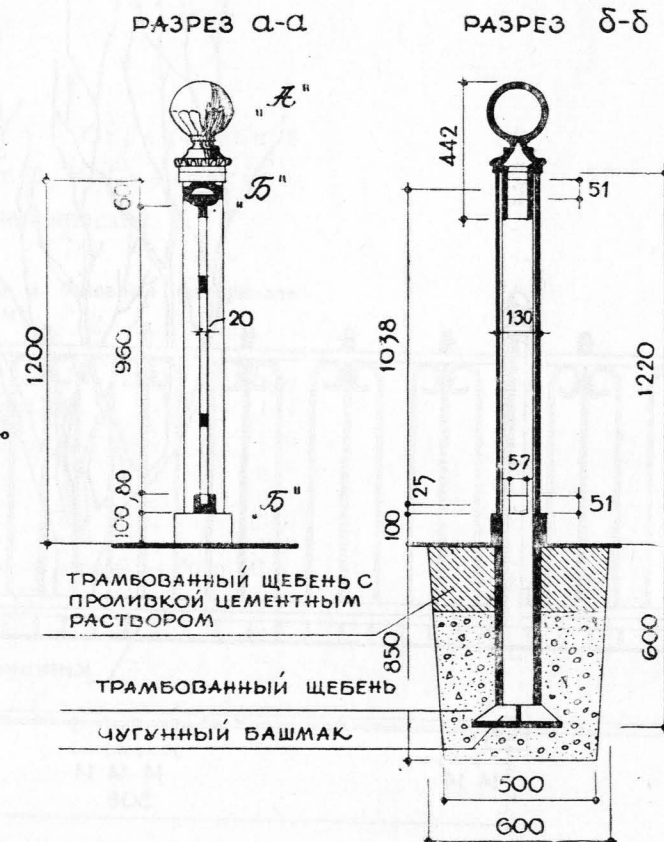
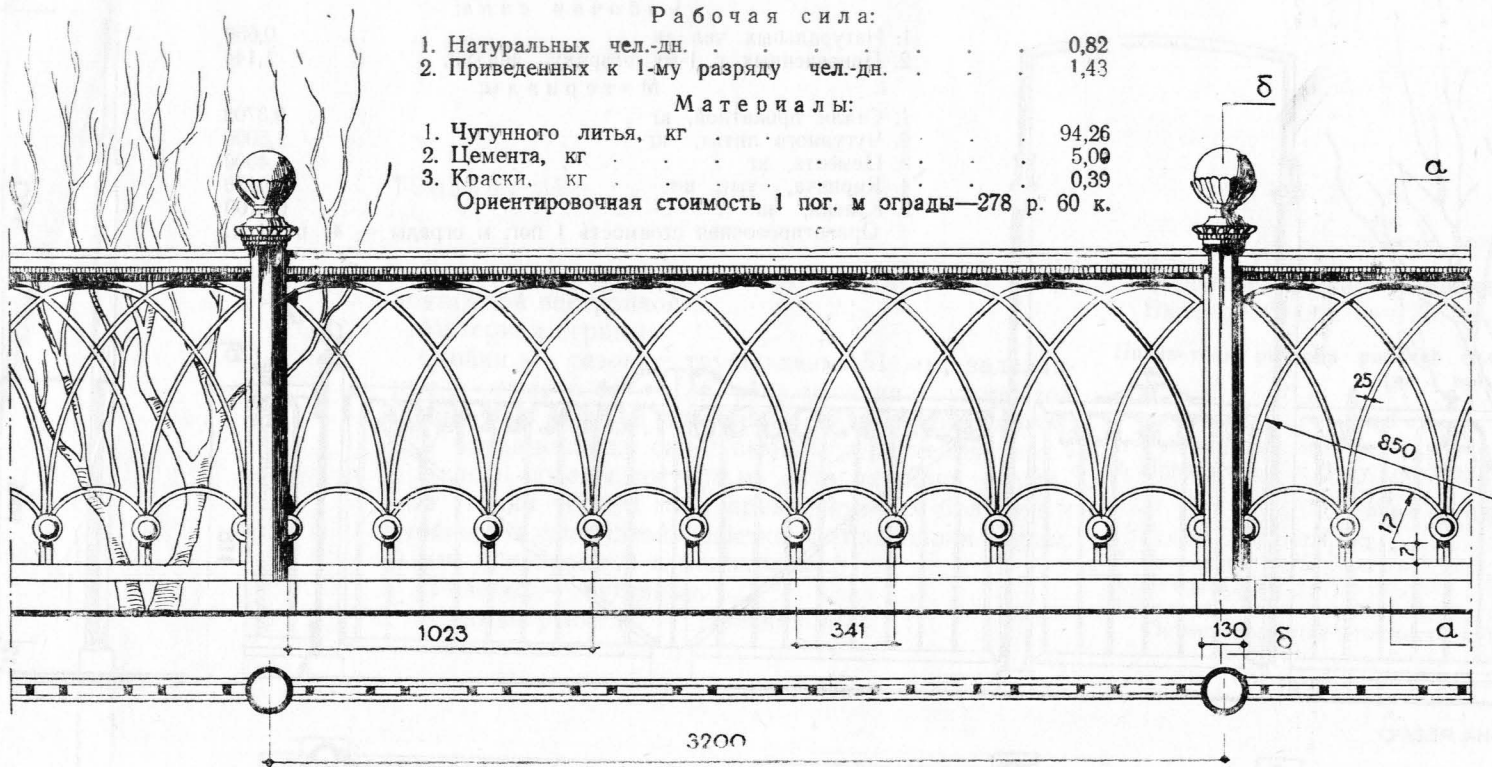
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:

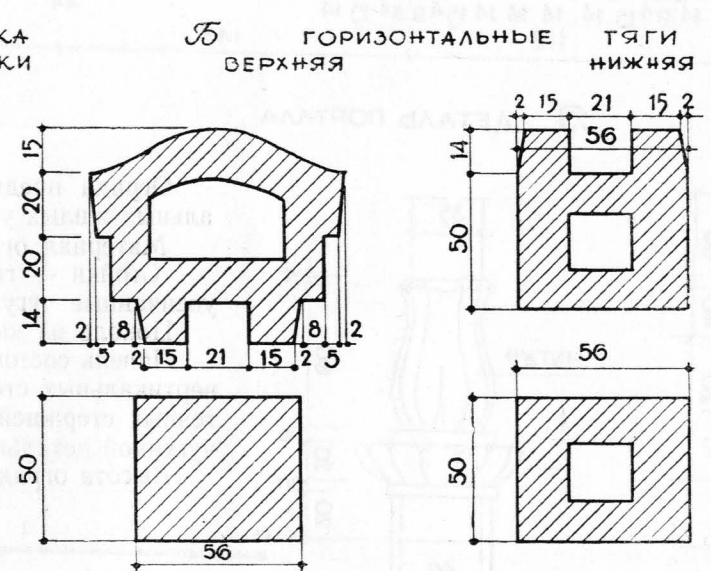
- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,82 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 1,43 |

Материалы:

- | | |
|------------------------|-------|
| 1. Чугунного литья, кг | 94,26 |
| 2. Цемента, кг | 5,00 |
| 3. Краски, кг | 0,39 |
- Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 278 р. 60 к.



А ШПИКА СТОЙКИ



Б ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ТЯГИ
ВЕРХНЯЯ
НИЖНЯЯ

СЕЧЕНИЕ ТЯГ В МЕСТЕ ИХ ЗАДЕЛКИ В СТОЙКИ

По обмерам ограды сквера в г. Константиновке.

Предназначена для ограждения жилых усадеб, скверов и бульваров.

Материал ограды — серый чугун СЧ 28-48. Стойки — чугунные трубы — заделываются в земле в бетон. На нижний конец стойки одевается чугунный башмак.

Панель ограды состоит из двух чугунных пажил, между которыми зажимается решетка, состоящая из трех секций. Пажилины вставляются в отверстия в стойках ограды.

Высота ограды — 120 см.



Ограждение усадеб

Металлическая сетка с деревянным каркасом

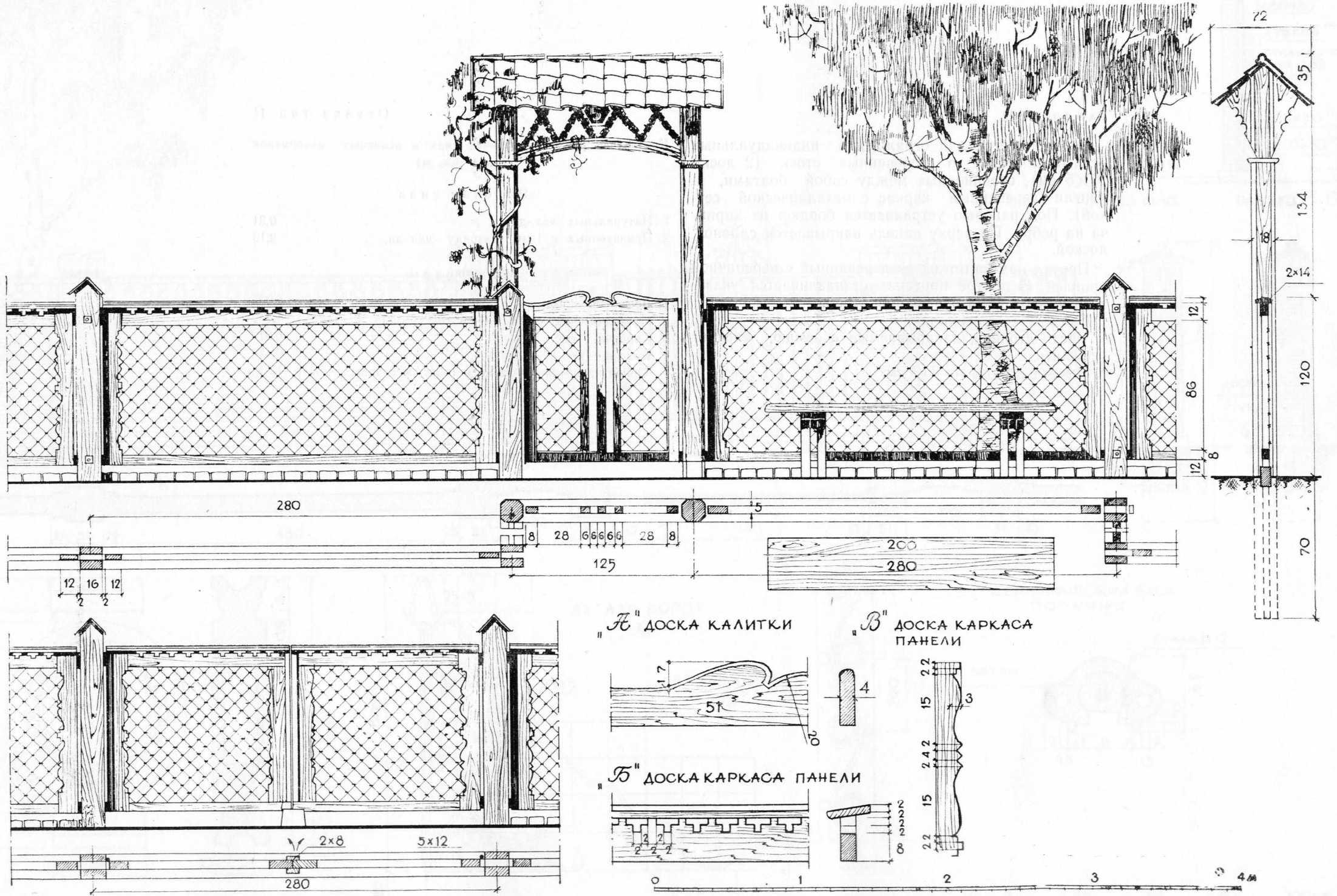


Таблица 22

Рекомендуется для ограждения индивидуальных усадеб. Состоит из деревянных стоек (2 доски 16×5 см), соединенных между собой болтами, и панели (деревянный каркас с металлической сеткой). Под панелью устраивается бордюр из кирпича на ребро. Поверху панель накрывается сливной доской.

Портал над калиткой — деревянный с черепичной кровлей. В центре портала устанавливается указатель номера дома и названия улицы.

Скамья — деревянная.

Части столбов, закапываемые в землю, следует осмолить.

Высота ограды — 118 см.

Ограда тип II

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

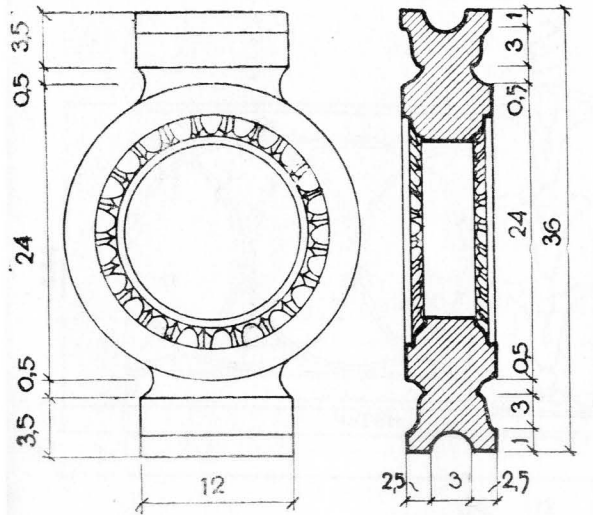
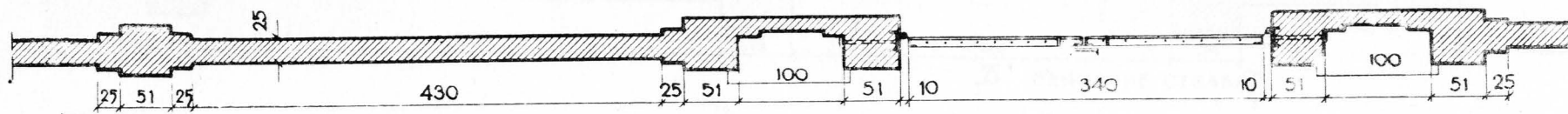
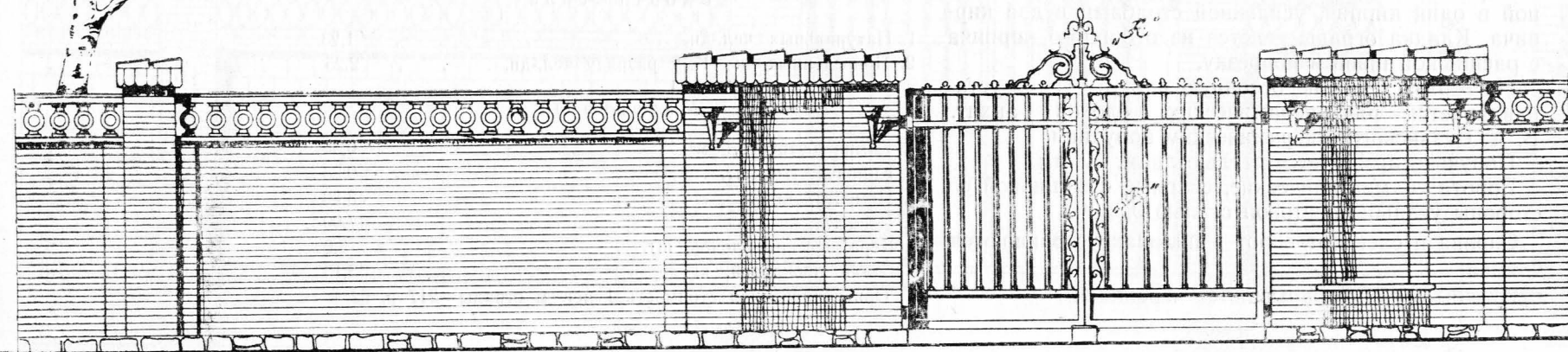
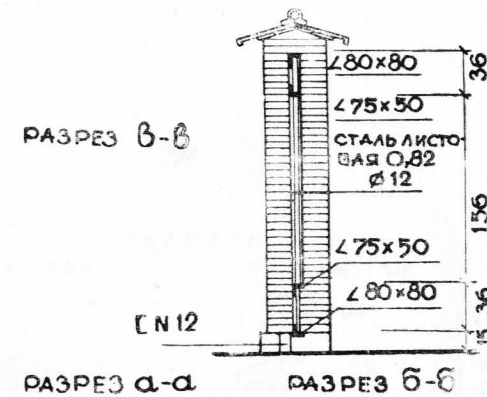
Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,31
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,19

Материалы:

1. Леса пиленого, м ³	0,075
2. Металлической сетки, м ²	1,140
3. Кирпича, тыс. шт.	0,010
4. Краски, кг	0,420

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 57 р. 12 к.



КЕРАМИЧЕСКИЙ БЛОК ОГРАДЫ

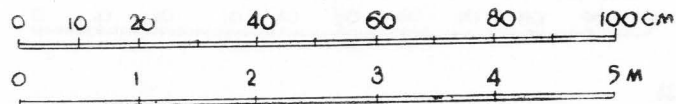
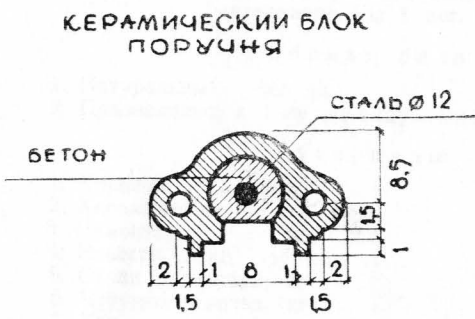
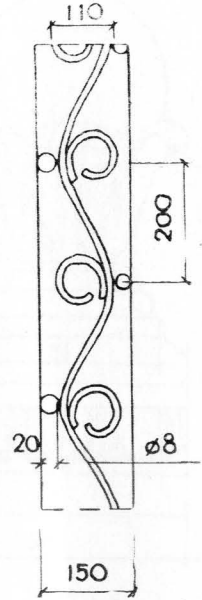
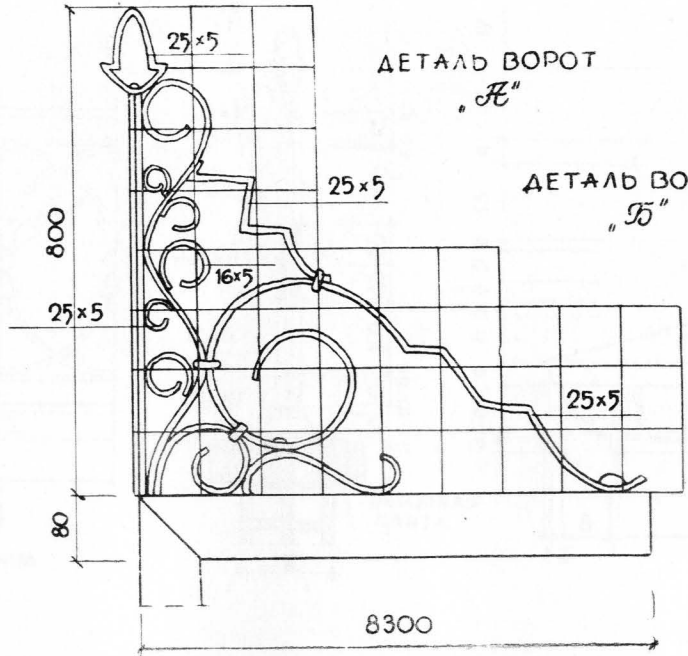


Таблица 23

Ограда тип 12

Автор архит. В. М. Свидерский.

Рекомендуется применять для ограждения заводских территорий.

Ограждение состоит из кирпичной стенки толщиной в один кирпич, усиленной столбами в два кирпича. Кладка ограды ведется из отборного кирпича с расшивкой швов в подрезку.

По верху стенки на бетонную плиту — слив устанавливается ряд керамических блоков архит. В. А. Сазанского с керамическим поручнем.

Поручень армируется сталью диам. 12 мм.

Ворота — металлические, сварные с зашивкой со стороны усадьбы листовой сталью 0,82 м.

Справа и слева от ворот в пилонах устраиваются скамьи.

Столбы ограды покрываются черепицей.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,28
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,25

Материалы:

1. Камня бутового, м ³	0,36
2. Кирпича, тыс. шт.	0,28
3. Цемента, кг	48,20
4. Извести, кг	17,00
5. Керамических блоков, шт.	3,0
6. Стали прокатной, кг	3,16

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—217 р. 52 к

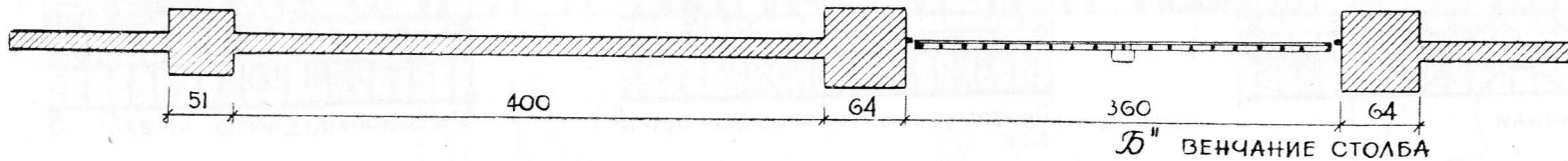
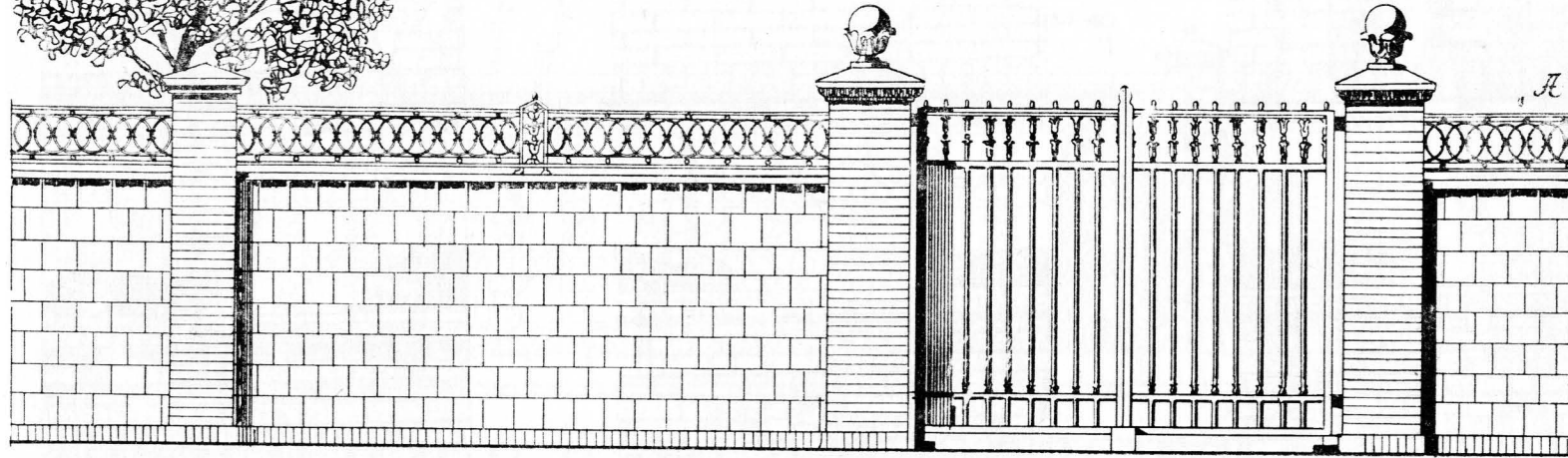
Керамика с металлом

Автор архит. В. М. Свидерский.

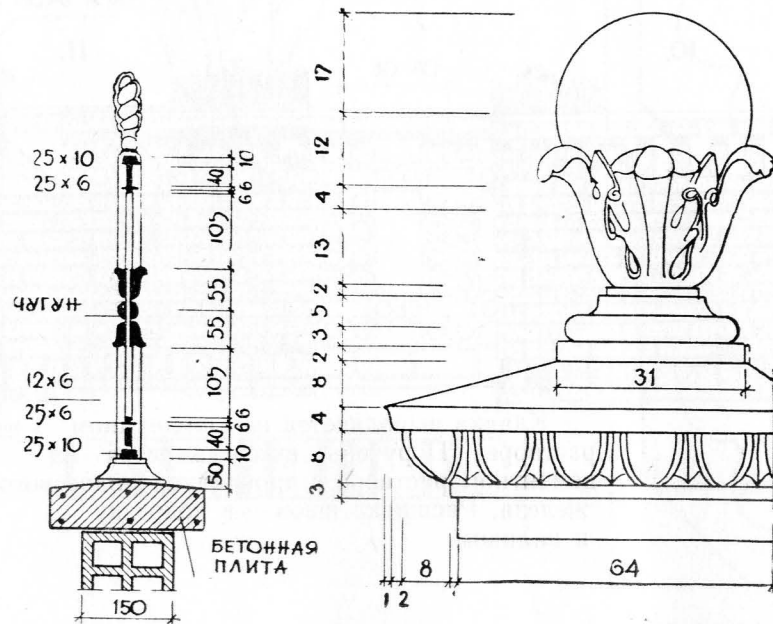
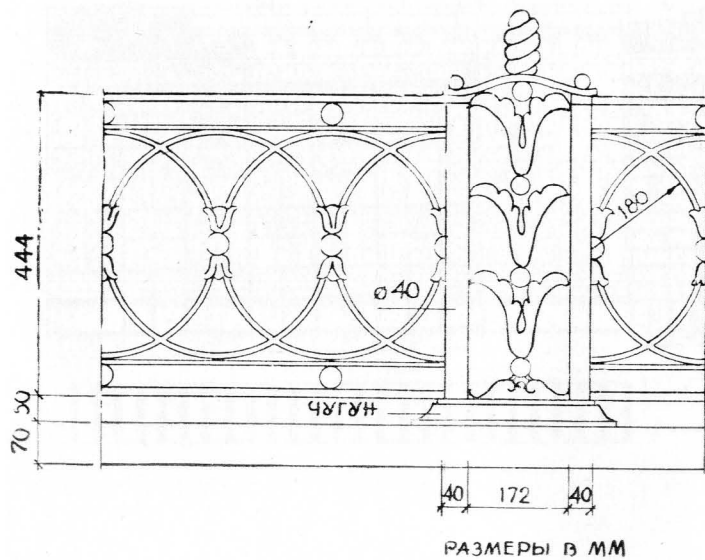
Предназначается для ограждения заводских территорий.

Ограда состоит из кирпичных столбов и панелей из керамических блоков $25 \times 25 \times 15$ см. По верху панелей устанавливается металлическая стальная решетка с чугунными деталями. Кладка блоков со швами в расшивку — валиком.

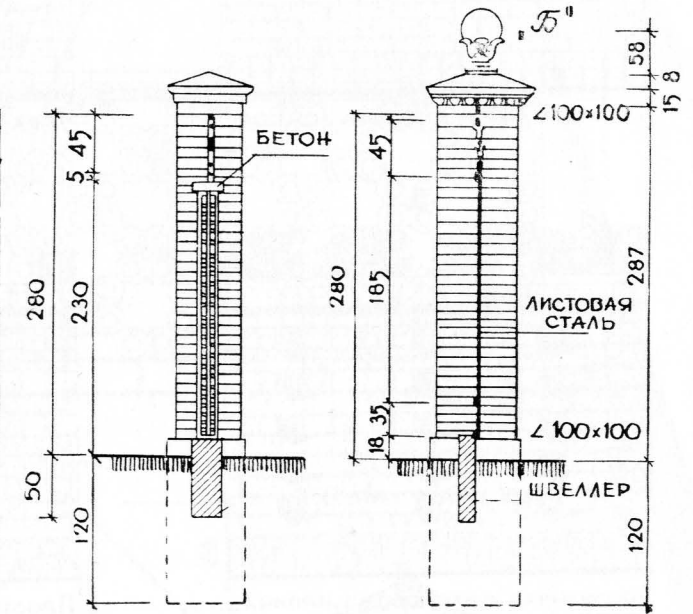
Ворота из прокатной стали, сварные. Столбы ворот увенчиваются чугунными торшерами со стеклянными светильниками-шарами. Высота ограды — 2,80 см.



А" МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РЕШЕТКА



РАЗРЕЗЫ.
ПО ОГРАДЕ ПО ВОРОТАМ



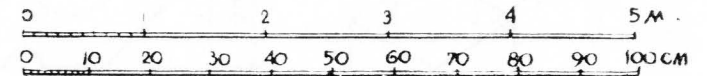
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

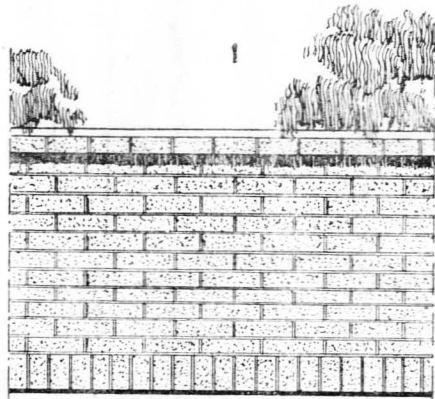
Рабочая сила:

- | | |
|--|-------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 2,010 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 3,168 |

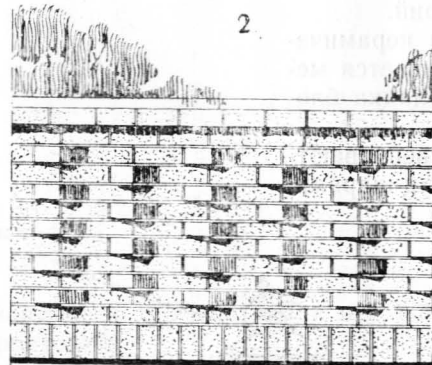
Материалы:

- | | |
|---|--------|
| 1. Кирпича, тыс. шт. | 0,229 |
| 2. Керамических блоков, м ³ | 0,530 |
| 3. Цемента, кг | 24,900 |
| 4. Извести, кг | 10,000 |
| 5. Стали прокатной, кг | 3,630 |
| 6. Чугунного литья, кг | 4,640 |
| 7. Краски, кг | 0,180 |
| Ориентировочная стоимость 1 пог. м. ограды — 186 р. 97 к. | |

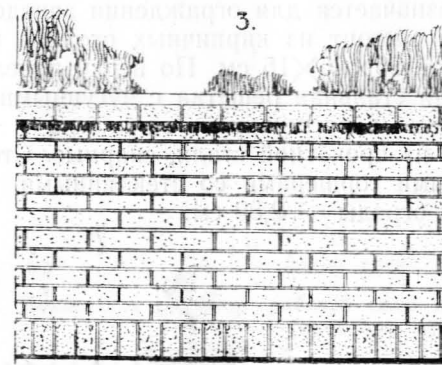




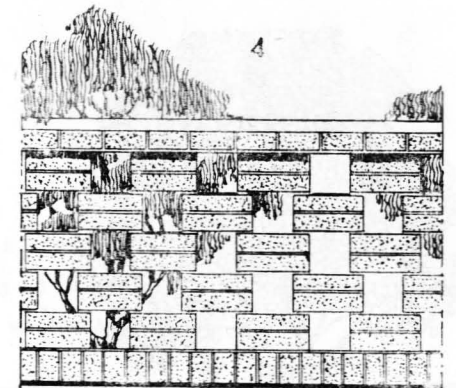
1
ГЛУХАЯ НАПУСК КИРПИЧА ЛОЖКОМ



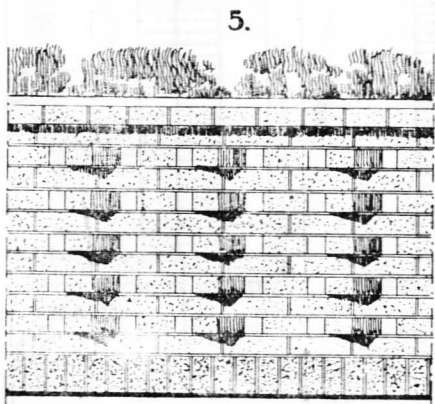
2
ГЛУХАЯ НАПУСК КИРПИЧА УГЛОМ



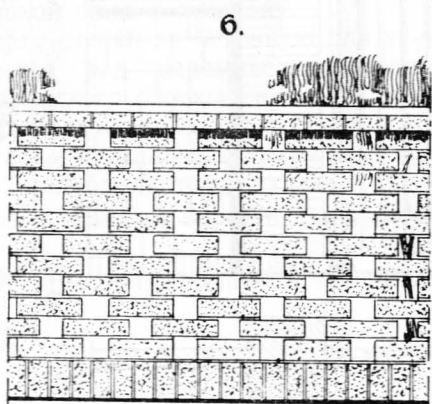
3
ГЛУХАЯ



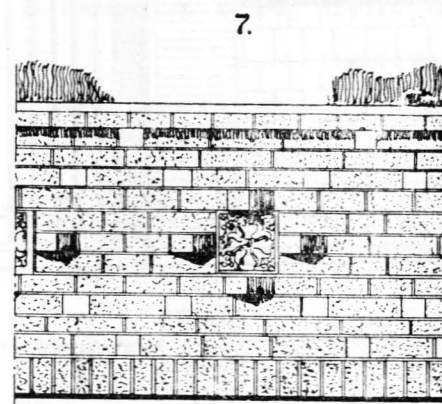
4
ПРОЗРАЧНАЯ



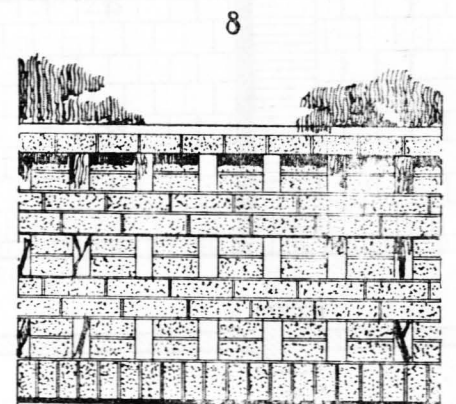
5
ПРОЗРАЧНАЯ С НАПУСКОМ КИРПИЧА УГЛОМ



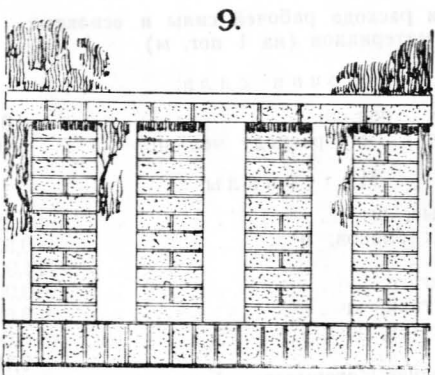
6
ПРОЗРАЧНАЯ



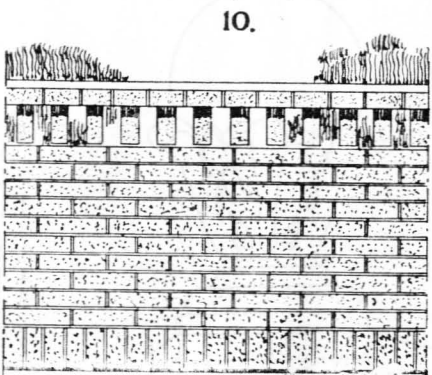
7
ПРОЗРАЧНАЯ С КЕРАМИЧЕСКОЙ ВСТАВКОЙ



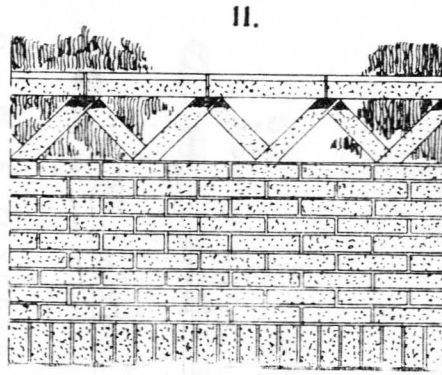
8
ПРОЗРАЧНАЯ



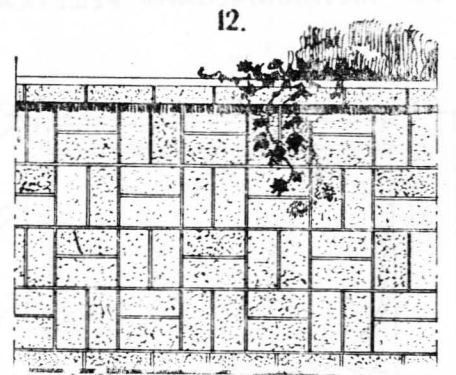
9
КЛАДКА СТОЛБАМИ



10



11

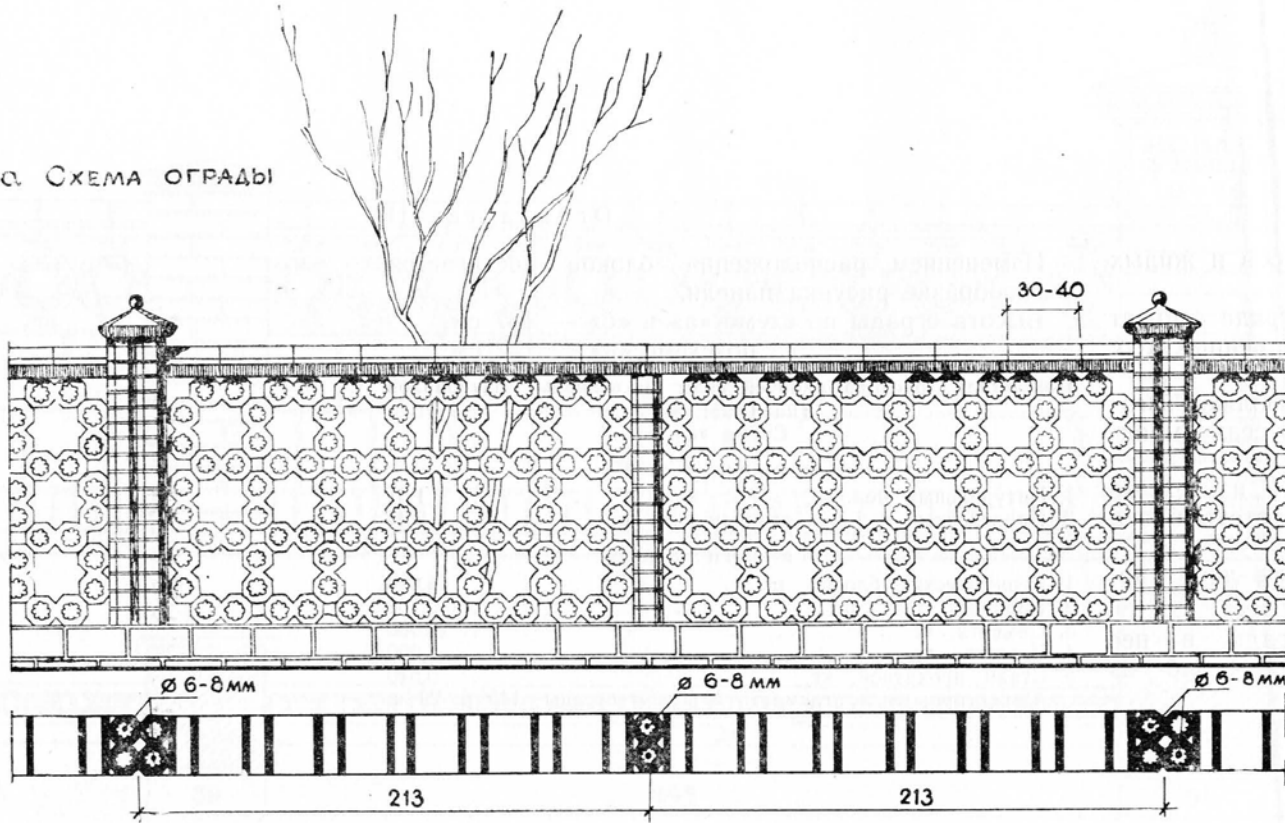


12

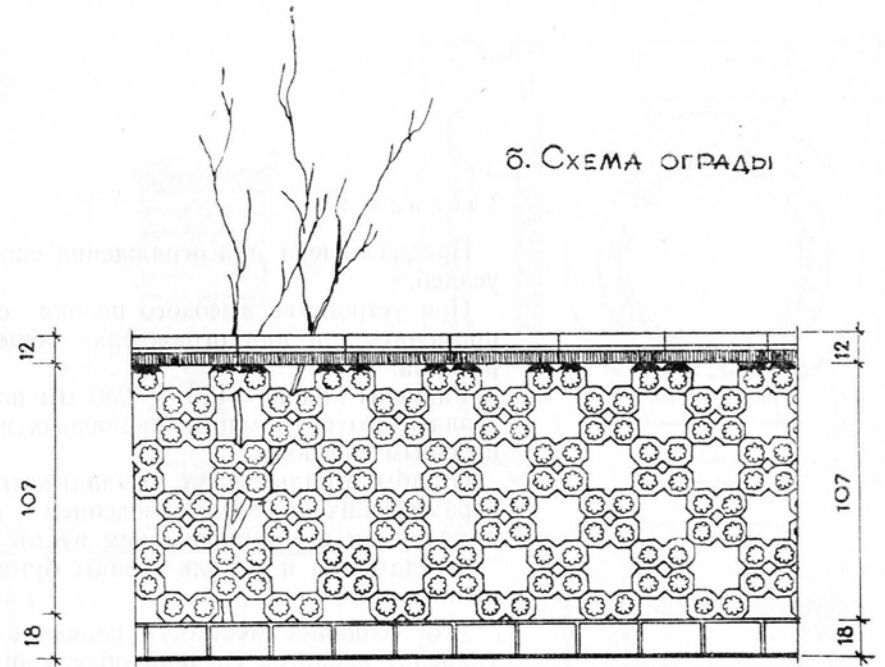


Кладка выполняется на смешанном растворе. Поручень выкладывается на цементном растворе с прокладкой полосового железа. Расшивка швов — в подрезку и валиком.

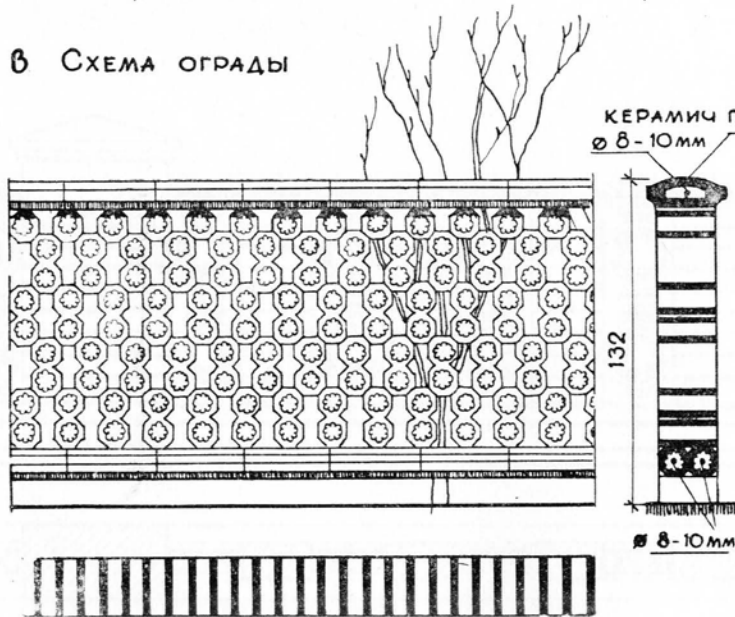
а. СХЕМА ОГРАДЫ



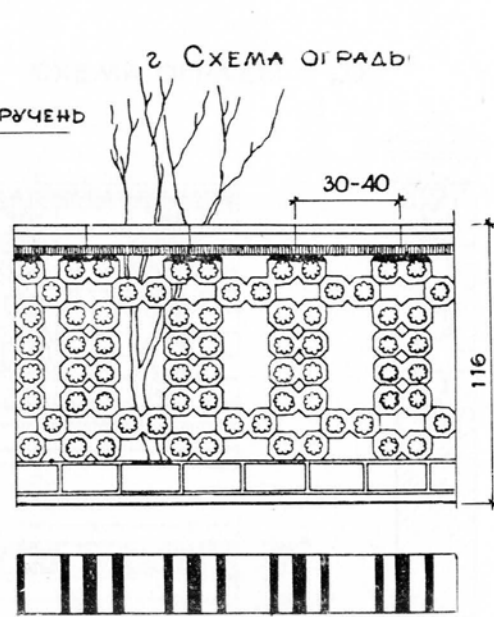
б. СХЕМА ОГРАДЫ



в. СХЕМА ОГРАДЫ



г. СХЕМА ОГРАДЫ



КЕРАМИЧ ПОРУЧЕНЬ
Ø 8-10 мм

БЛОК ОГРАДЫ

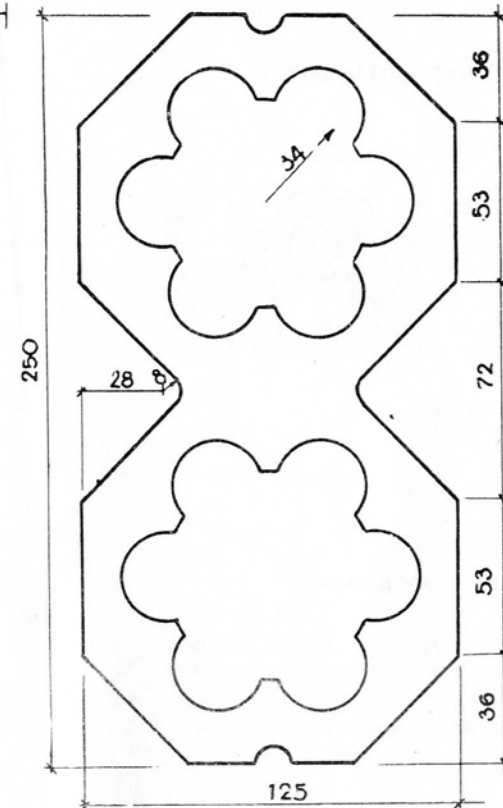
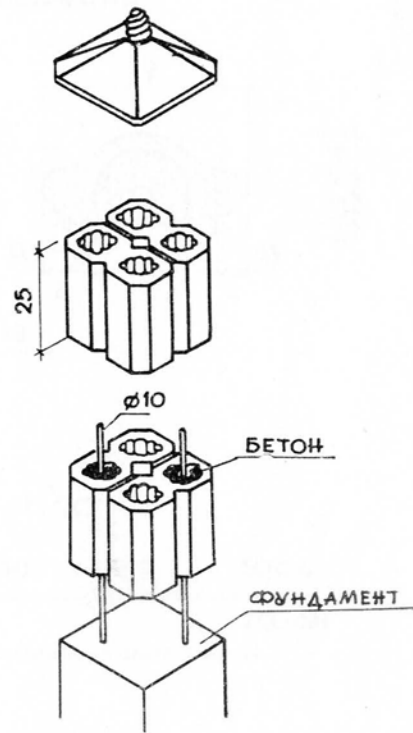


СХЕМА КЛАДКИ
СТОЛБА



РАЗМЕРЫ КЕРАМИЧЕСКОГО БЛОКА ДАНЫ В ММ

† а б л и ц а 26

Предназначена для ограждения скверов и жилых усадеб.

При устройстве высокого цоколя ограда может применяться и для ограждения общественных территорий.

Размеры блока 125 × 250 мм позволяют изготовлять его на обычных кирпичных прессах мундштучным способом.

Столбы ограды могут выкладываться из тех же керамических блоков с введением в пустоты блока арматуры и с бетонированием пустот.

Фундаменты и цоколь ограды бутовые либо кирпичные.

Для создания жесткости панели ограды в нее (панель) вводится средний облегченный столб из керамических блоков (схема «а»).

Ограда тип 14

Изменением расположения блоков достигается разнообразие рисунка панели.

Высота ограды по схеме «а» и «б» — 137 см,
по схеме «в» — 132 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)
Схема «а»

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,31
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,34

Материалы:

1. Керамических блоков, шт.	44,600
2. Кирпича, тыс. шт.	0,102
3. Цемент, кг	22,000
4. Известки, кг	7,000
5. Сталь прокатной, кг	0,510
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—145 р. 29 к.	

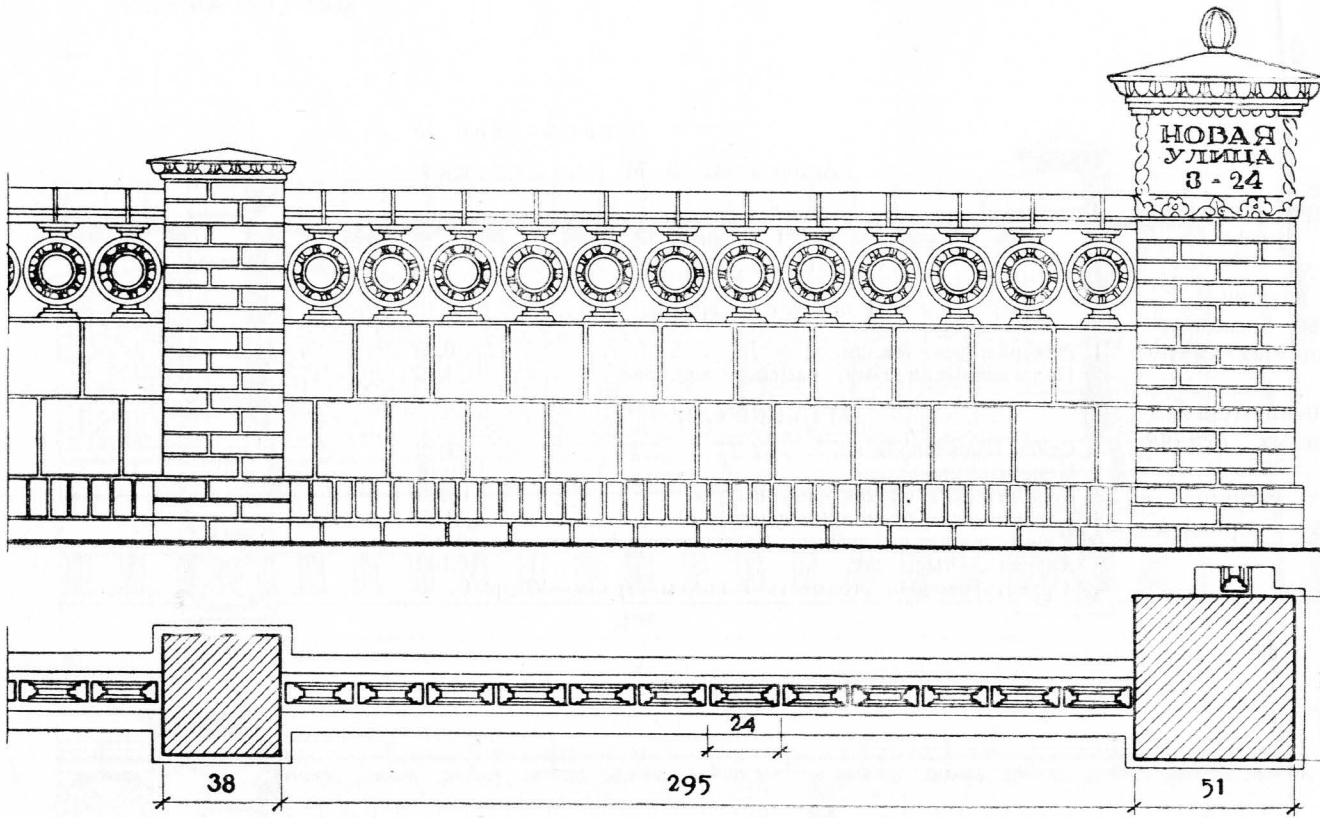
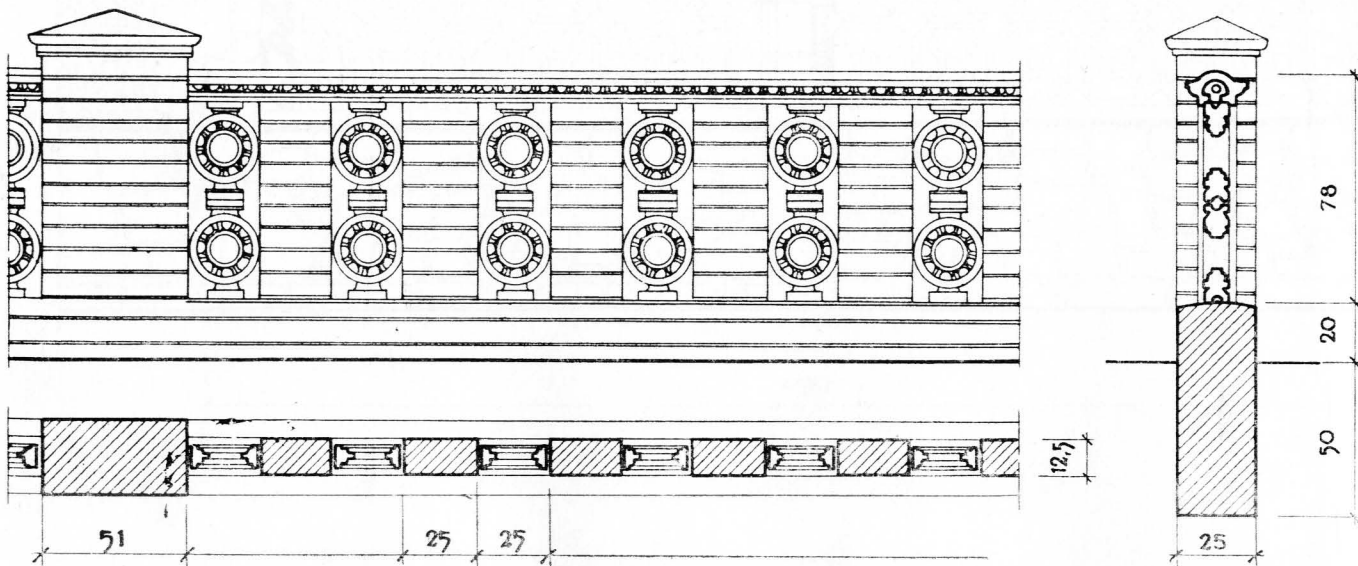
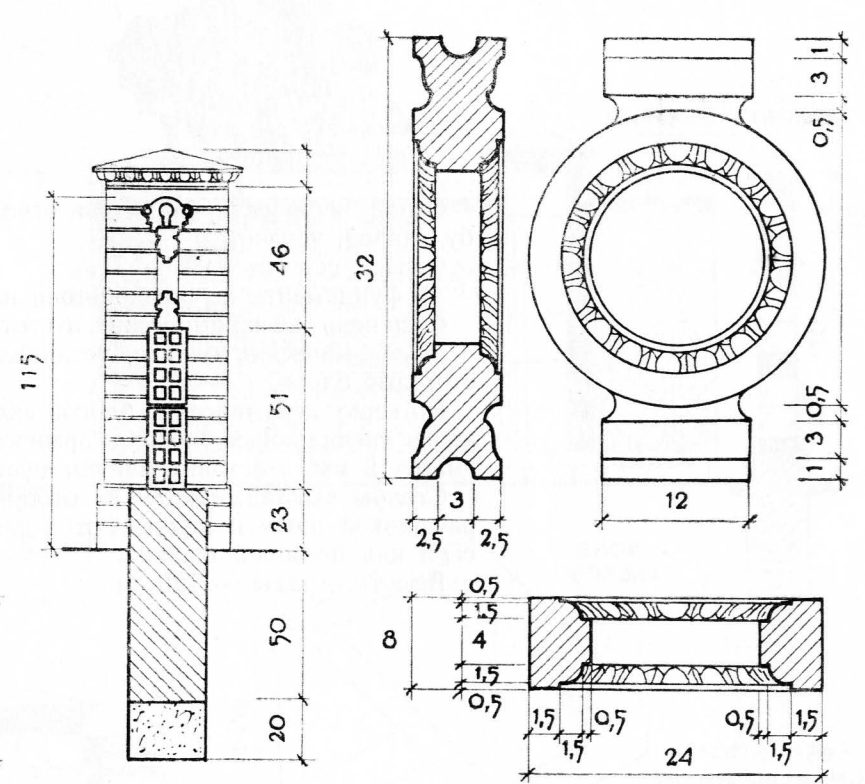


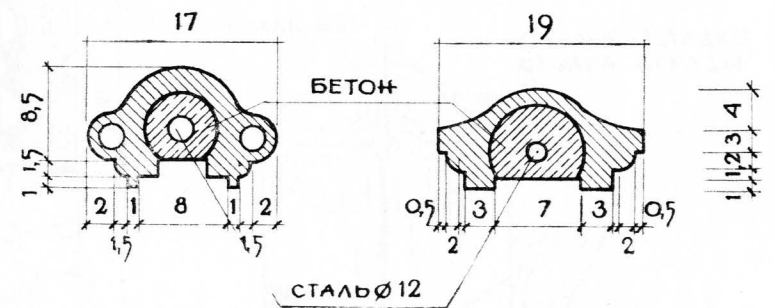
СХЕМА ОГРАДЫ "Д"



КЕРАМИЧЕСКИЙ БЛОК ОГРАДЫ



КЕРАМИЧЕСКИЕ ПОРУЧНИ



МАСШТАБ 1:5, 1:20

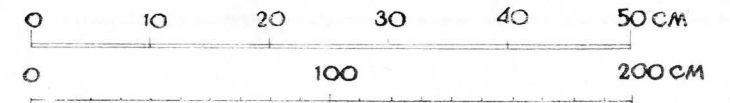


Таблица 27

Ограда запроектирована для ограждения скверов, бульваров, усадеб.

Ограда состоит из:

- а) фундамента из шлакобетона или кирпича;
- б) панели из керамических пустотелых блоков;
- в) керамических блоков, устанавливаемых на пустотелые блоки.

По верху керамических блоков укладываются балки из специальных блоков, армированных сталью диам. 12 мм, с бетонированием пустот.

Столбы выкладываются из отборного кирпича с расшивкой швов и накрываются сверху керамической или бетонной шапкой.

Высота ограды — 120 см.

Ограда тип 15

Автор архит. В. М. Свидерский.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Схема «а»

Рабочая сила:

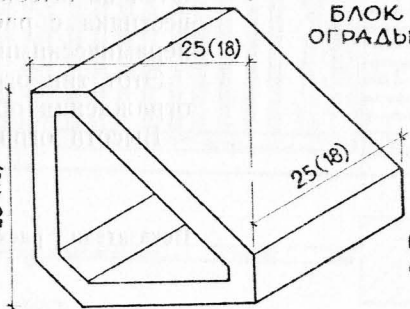
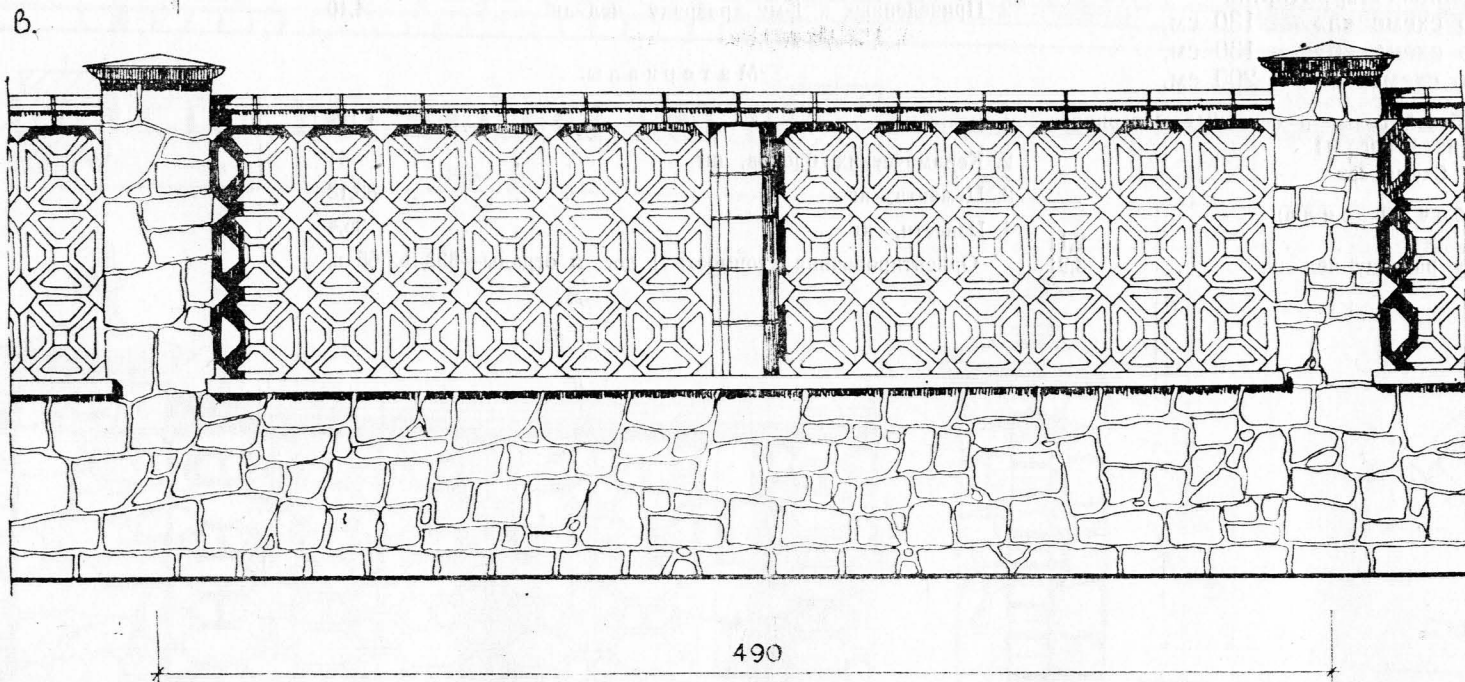
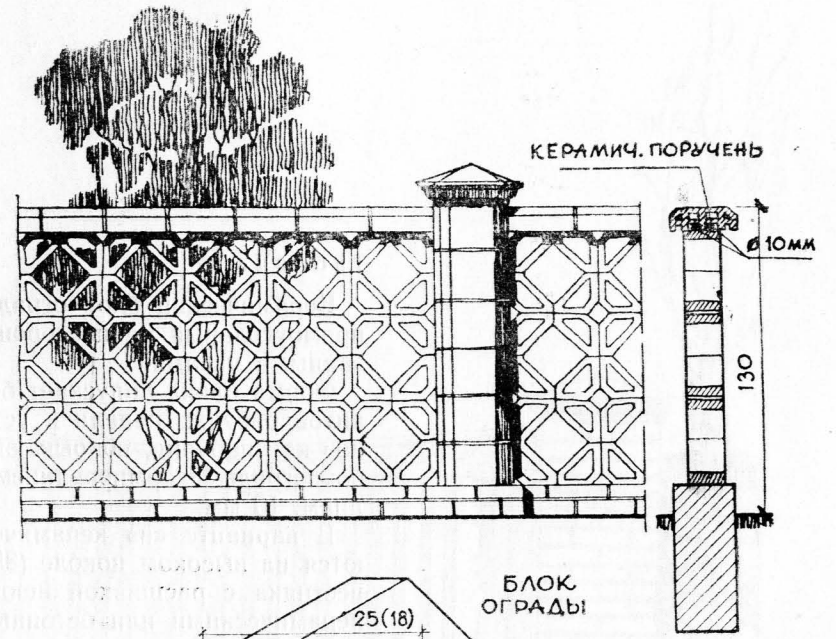
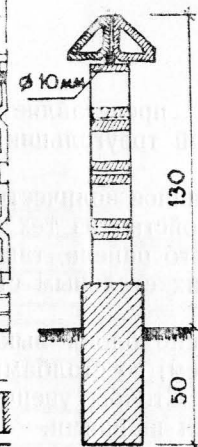
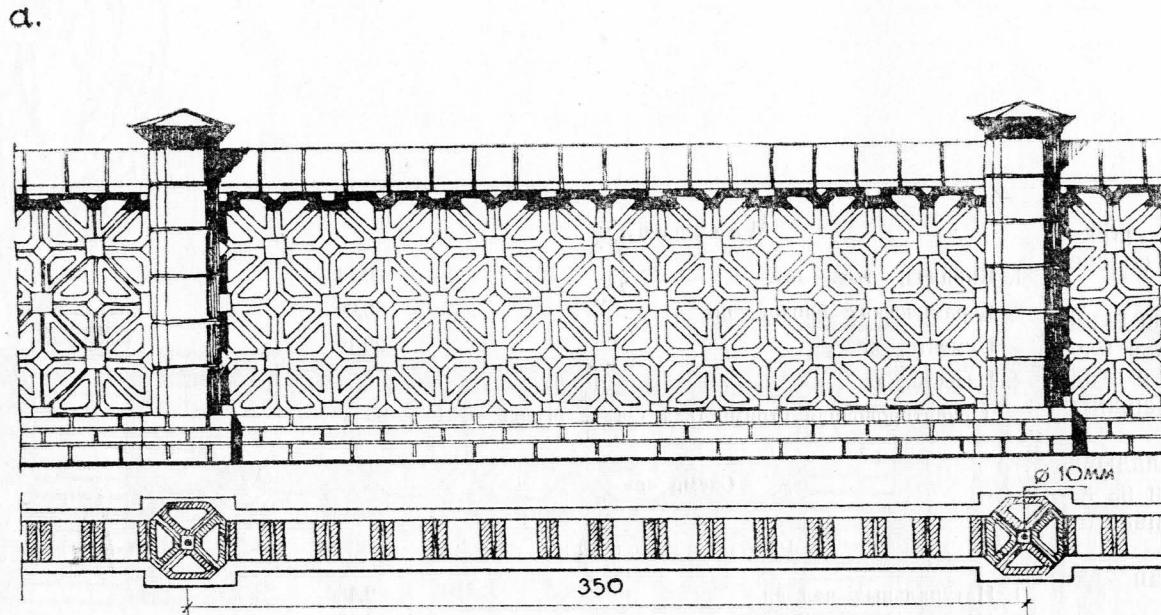
1. Натуральных чел.-дн.	0,85
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,40

Материалы:

1. Стали прокатной, кг	1,32
2. Цемента, кг	10,10
3. Керамических блоков фигурных, м ³	0,016
4. Керамических блоков (поручень), м ³	0,0115
5. Керамических пустотелых блоков тип А-4	0,068
6. Кирпича, тыс. шт.	0,102

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—103 р. 85 к.

СХЕМА ОГРАДЫ



БЛОК РАЗРАБОТАН СЛЕД РАЗМЕРОВ 25×25×25 И 18×18×18

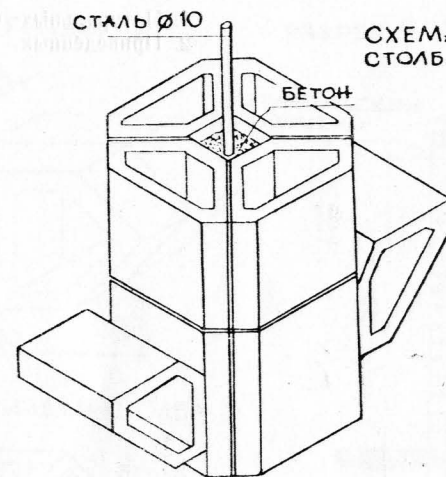


СХЕМА КЛАДКИ СТОЛБА ОГРАДЫ

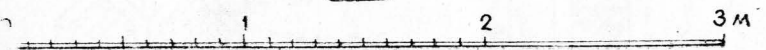


Таблица 28

Керамический блок ограды представляет собой прямоугольный равносторонний треугольник со срезаемыми углами.

Форма блока допускает большое количество вариантов рисунка панели и устройство из тех же блоков как поручня, покрывающего панель, так и столбов ограды с армированием их стальным стержнем диам. 10 мм.

В варианте «в» керамические блоки выкладываются на высоком цоколе (85 см) со столбами из известняка с расшивкой швов. Столбы увенчиваются керамическими или бетонными шапками.

Этот тип ограды может быть рекомендован для ограждения общественных территорий.

Высота оград: по схеме «а» — 130 см,
по схеме «б» — 130 см,
по схеме «в» — 200 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Схема «а»

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	2,11
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	3,91

Ограда тип 16

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,14
2. Керамических блоков, шт.	50,00
3. Цемента, кг	29,10
4. Извести, кг	8,30

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—191 р. 85 к.

Схема «в»

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	2,48
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,10

Материалы:

1. Бутового камня, м ³	1,458
2. Керамических блоков, шт.	41
3. Цемента, кг	86,13
4. Извести, кг	35,4

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—333 р. 65 к.

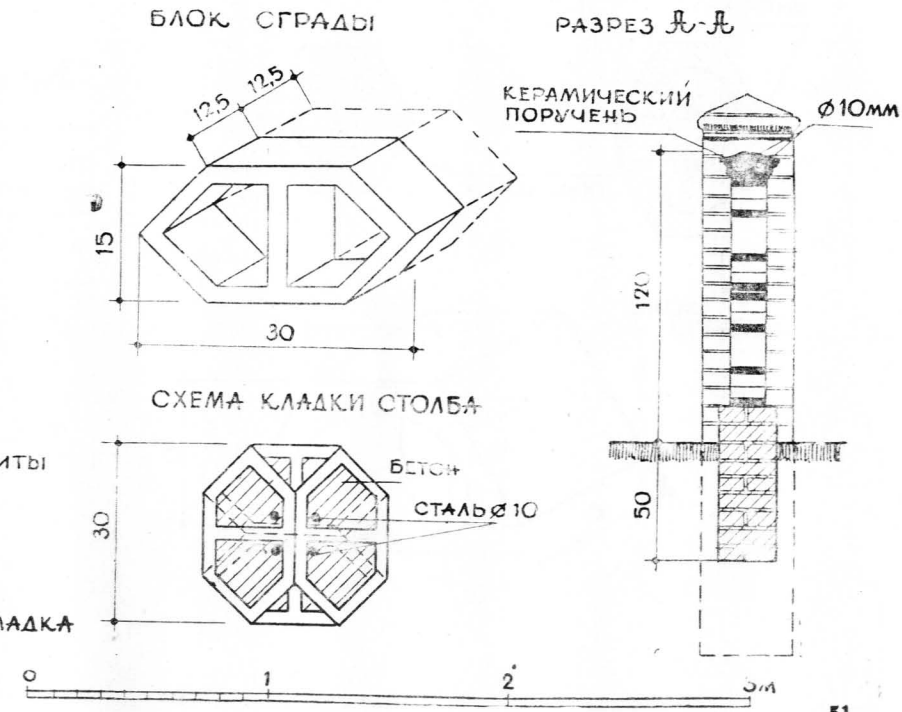
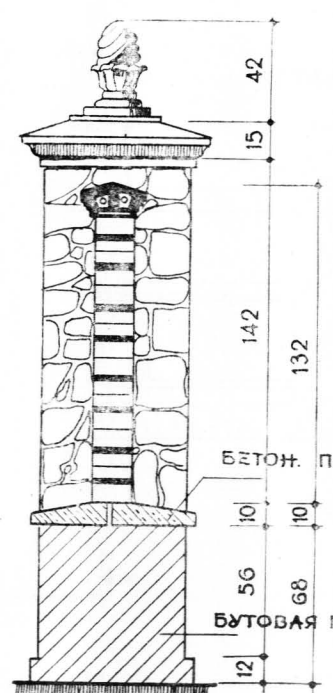
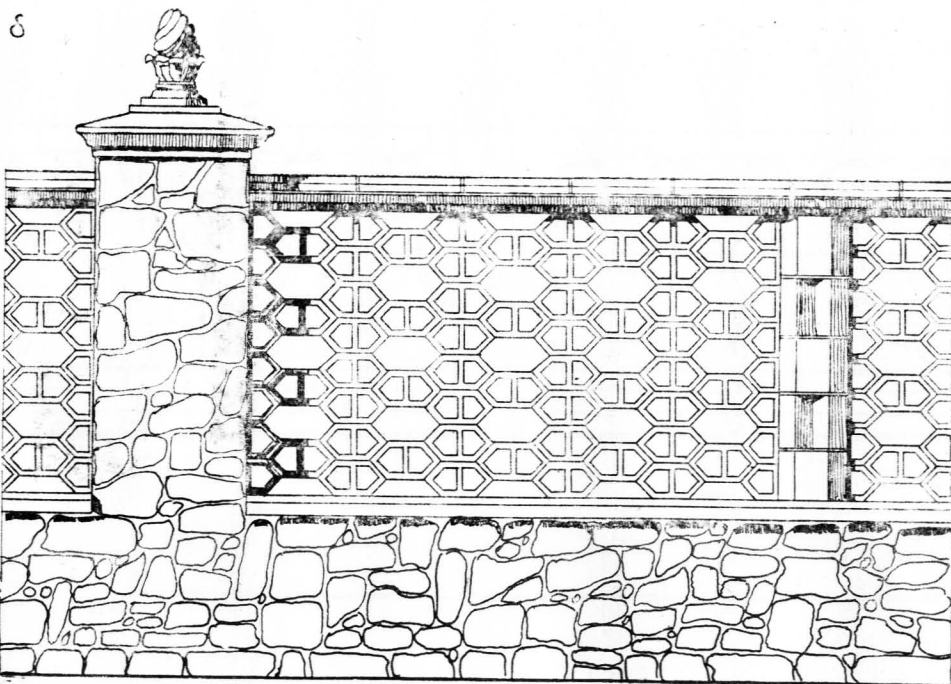
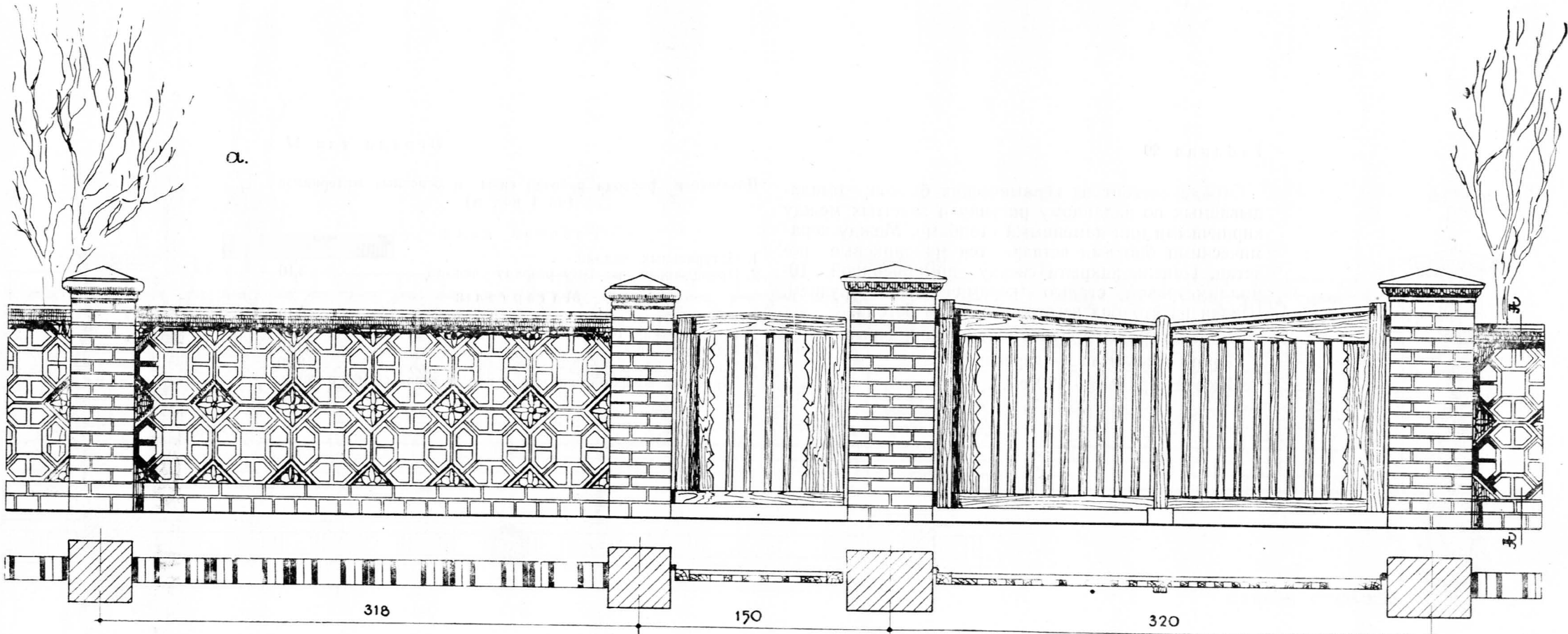


Таблица 29

Ограда состоит из керамических блоков, выкладываемых по заданному рисунку и зажатых между кирпичными или каменными столбами. Между керамическими блоками вставляются майоликовые розетки. Панель накрыта сверху армированной 10-миллиметровой сталью керамическим поручнем. Шапки на столбах изготавливаются из бетона.

Цоколь ограды и фундамент — кирпичные.

Ворота и калитка — деревянные.

Высота ограды — 120 см.

Ограда тип 17

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

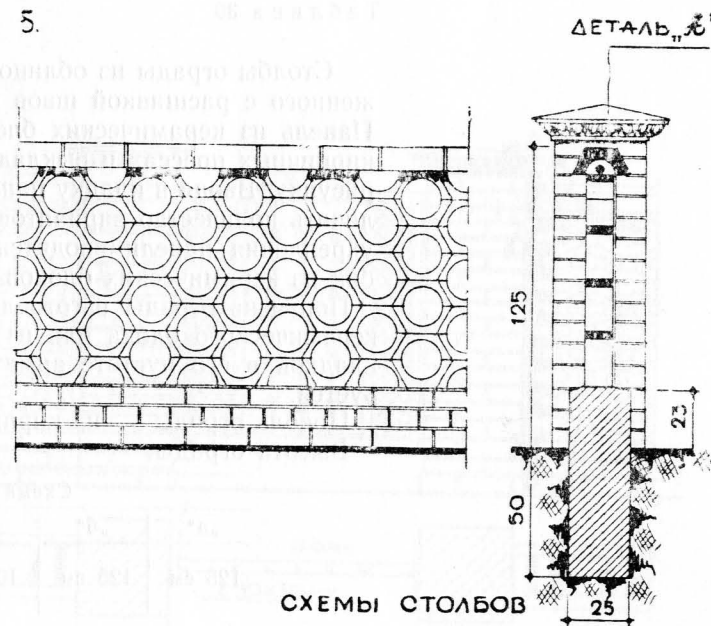
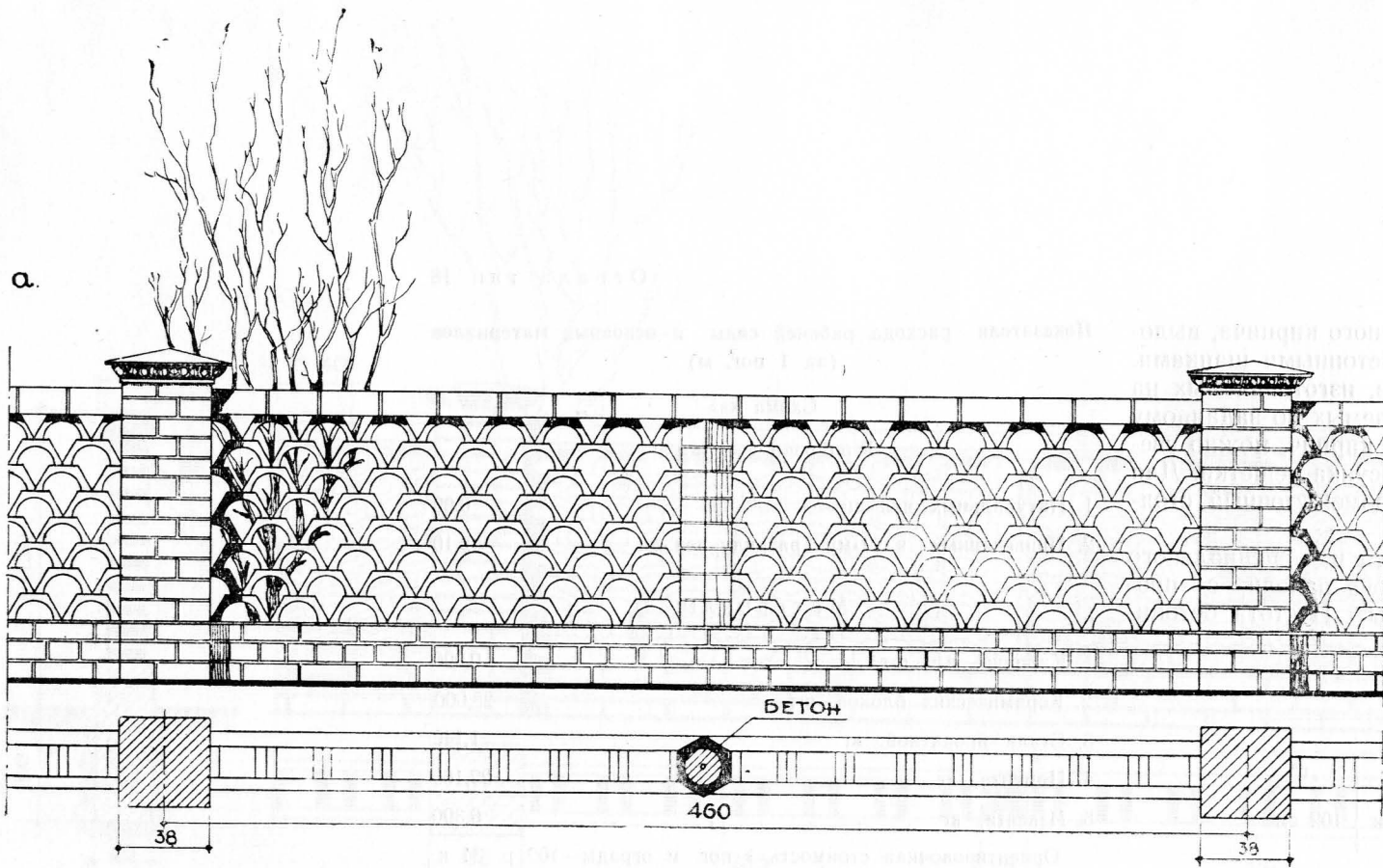
Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,58
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	3,16

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,19
2. Керамических блоков, шт.	22,00
3. Цемент, кг	24,19
4. Известки, кг	8,90

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—166 р. 25 к.



СХЕМЫ СТОЛБОВ

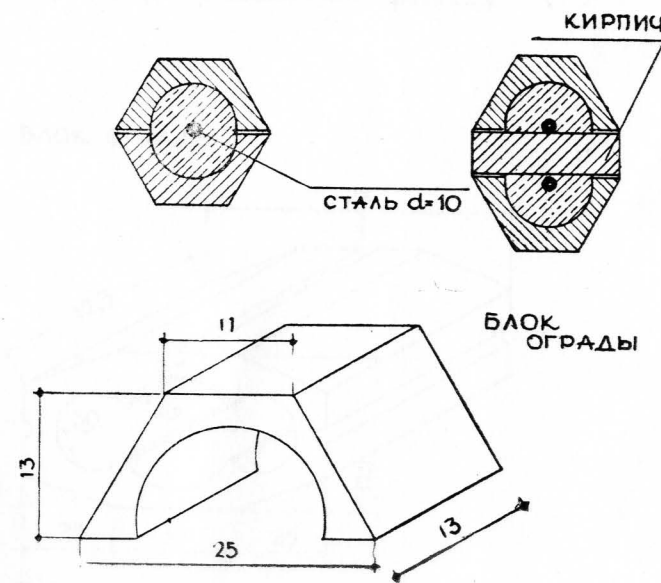
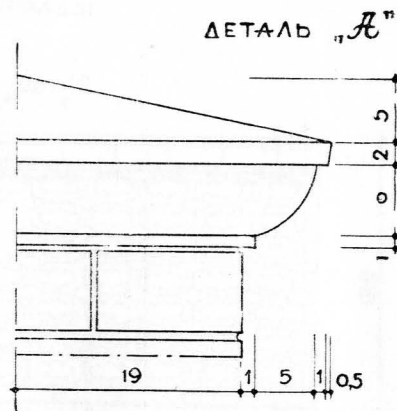
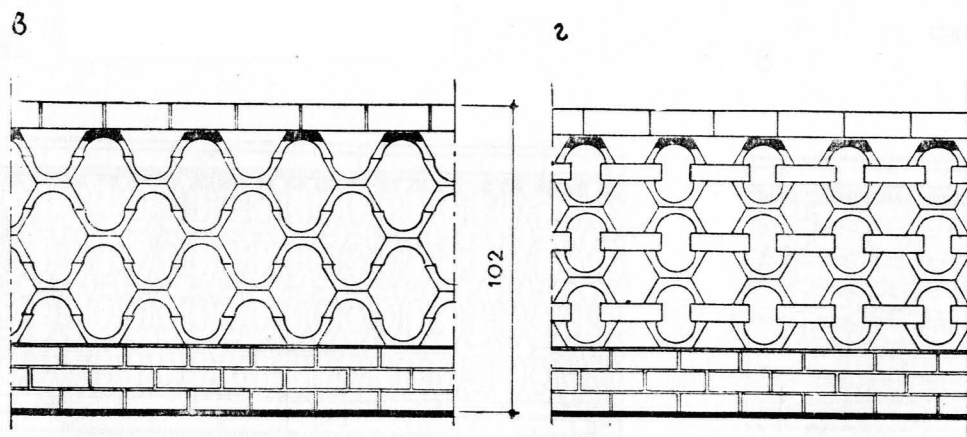


Таблица 30

Ограда тип 18

Столбы ограды из облицовочного кирпича, выложенного с расшивкой швов и бетонными шапками. Панель из керамических блоков, изготавливаемых на кирпичных прессах и выкладываемых по заданному рисунку. Вводя в кладку панели кирпич, можно увеличить количество вариантов рисунка решетки. Для укрепления панели вводится промежуточный столбик из керамических блоков.

Поручень ограды изготавливается из специального керамического блока или из блока панели с прокладкой в его пустоте арматуры. Пустота бетонируется.

Цоколь ограды — из кирпича.

Высота ограды:

Схема			
„а“	„б“	„в“	„г“
125 см	125 см	102 см	102 см

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Схема «а»

Рабочая сила:

- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,99 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 2,10 |

Материалы:

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| 1. Кирпича, тыс. шт. | 0,096 |
| 2. Керамических блоков, шт. | 28,000 |
| 3. Стали прокатной, кг | 1,140 |
| 4. Цемента, кг | 22,160 |
| 5. Известки, кг | 6,390 |

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—102 р. 34 к.

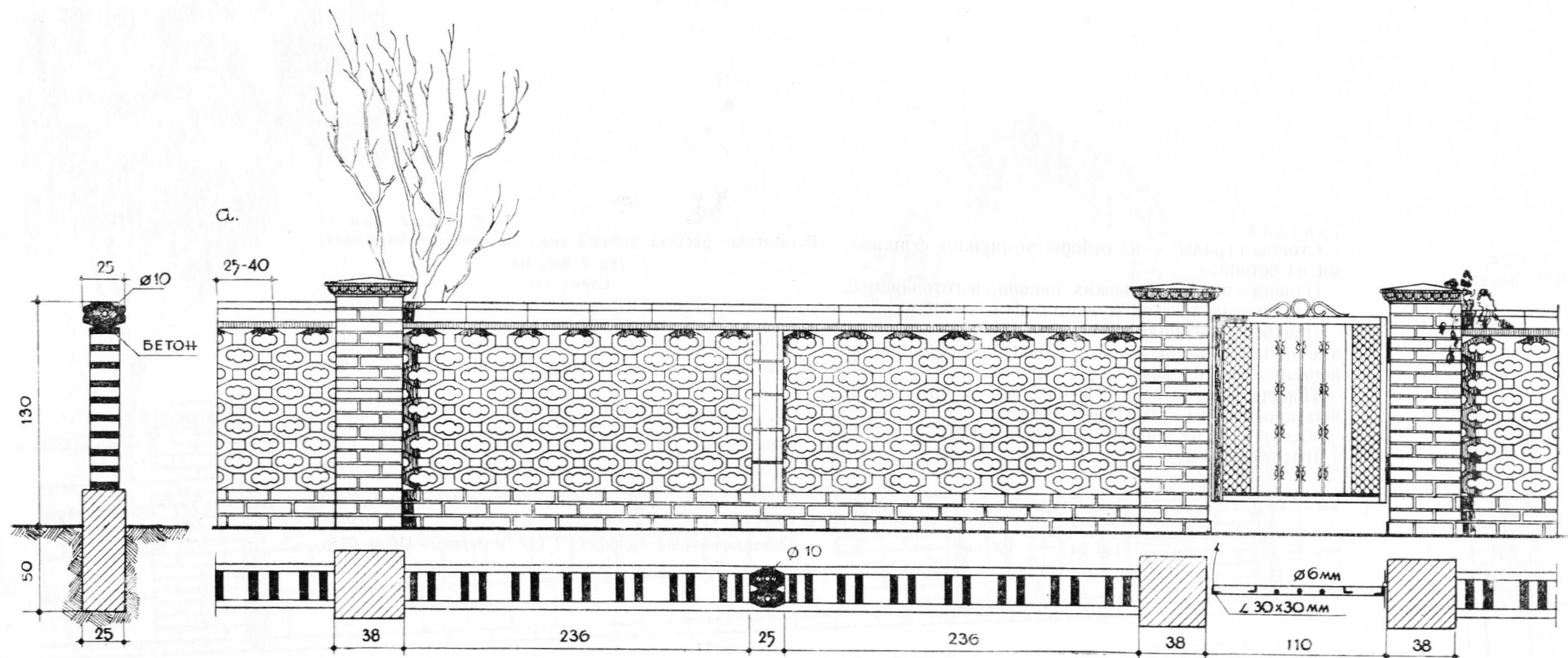
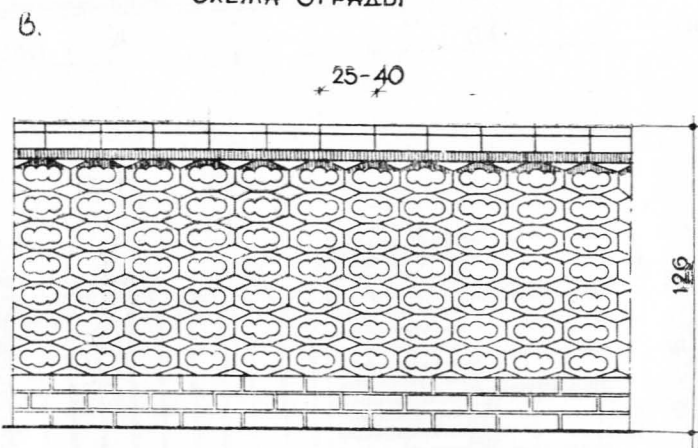
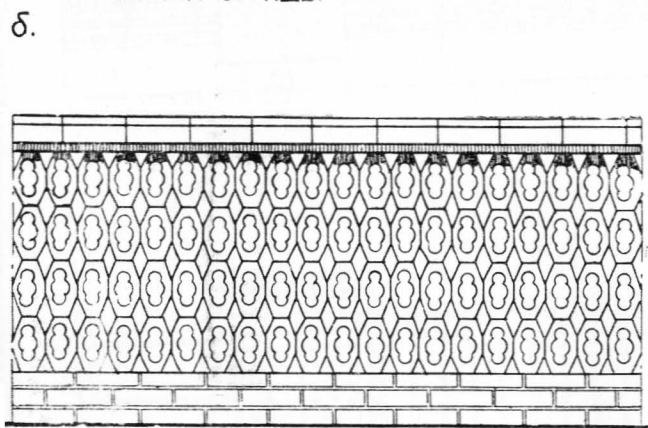
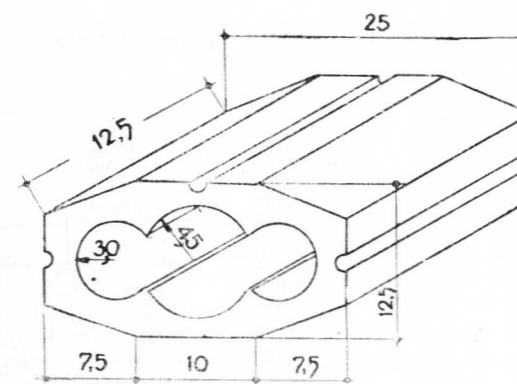


СХЕМА ОГРАДЫ

СХЕМА ОГРАДЫ



БЛОК ОГРАДЫ



РАЗМЕРЫ БЛОКА ДАНЫ В ММ

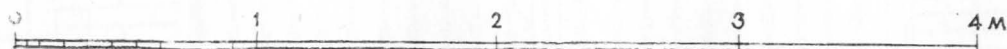


Таблица 31

Столбы ограды — из отборного кирпича с шапками из бетона.

Панели — из керамических блоков, изготавливаемых на кирпичных прессах мундштучным способом.

Для большей легкости ограды столбы разрежены, а в панель введен узкий усиливающий столбик из керамических блоков.

Поручень — из керамических блоков, армированных прокатной сталью диам. 10 мм.

Калитка — из профилированной стали.

Высота ограды:

Схема		
„а“	„б“	„в“
130 см	126 см	126 см

Ограда тип 19

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Схема «а»

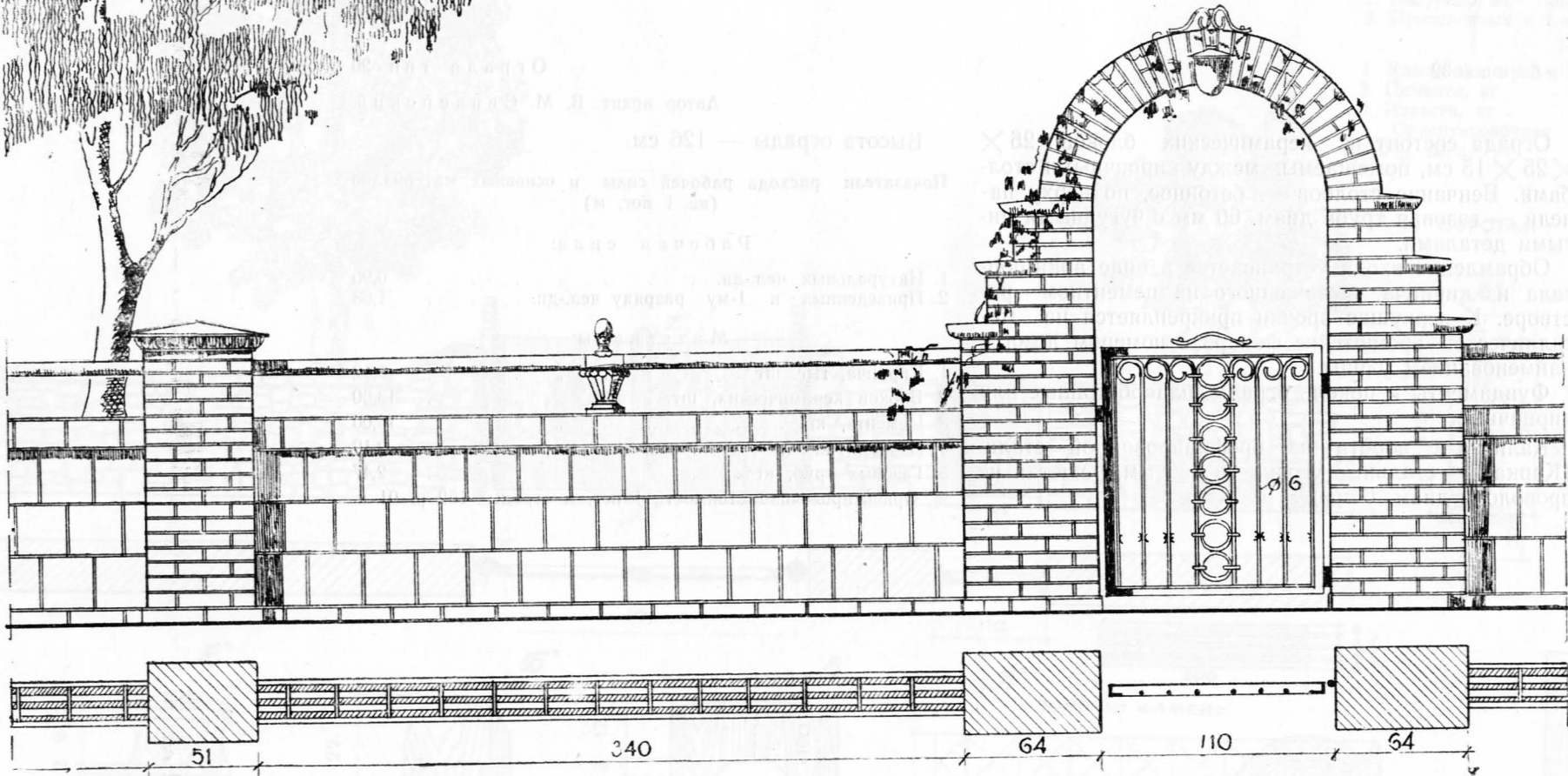
Рабочая сила:

- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 1,18 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 2,52 |

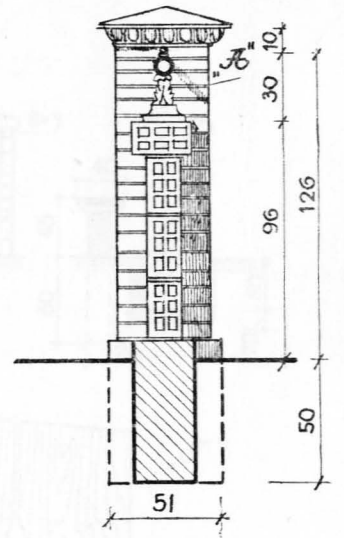
Материалы:

- | | |
|-------------------------------------|--------|
| 1. Кирпича, тыс. шт. | 0,095 |
| 2. Керамических блоков, шт. | 32,000 |
| 3. Цемент, кг | 20,000 |
| 4. Извести, кг | 5,360 |

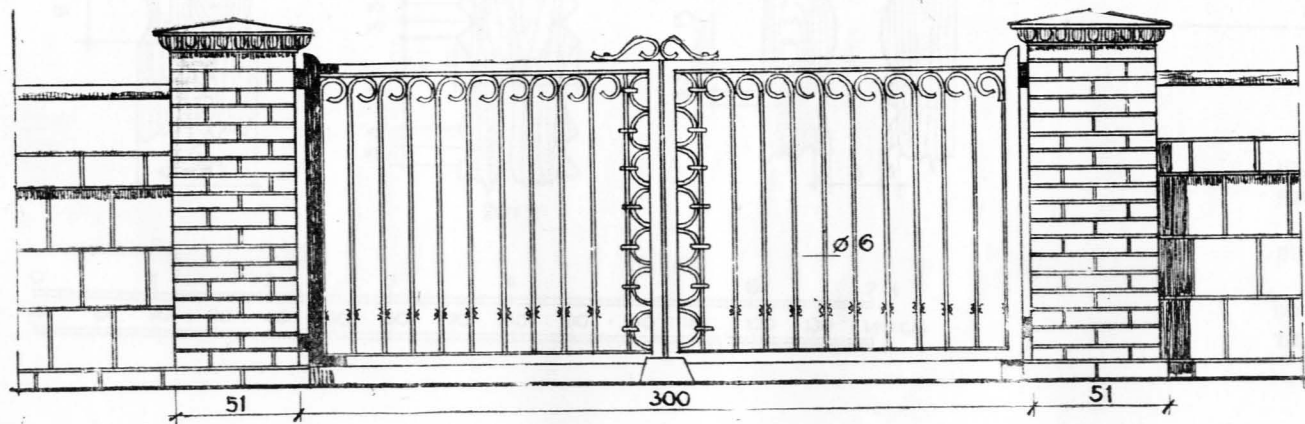
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—110 р. 00 к.



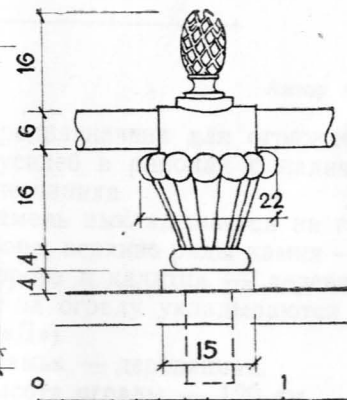
РАЗРЕЗ ПО ОГРАДЕ



БОРОТ



ДЕТАЛЬ "А"



3М

Таблица 32

Ограда тип 20

Автор архит. В. М. Свидерский.

Высота ограды — 126 см.

Ограда состоит из керамических блоков $25 \times 25 \times 15$ см, помещаемых между кирпичными столбами. Венчание столбов — бетонное, по верху панели — газовая труба диам. 60 мм с чугунными литыми деталями.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,95
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,68

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,12
2. Блоков керамических, шт.	13,00
3. Цемента, кг	16,00
4. Извести, кг	2,10
5. Газовых труб, кг	2,47

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—152 р. 01 к.

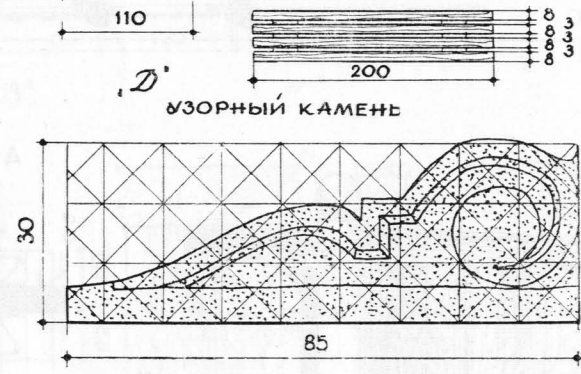
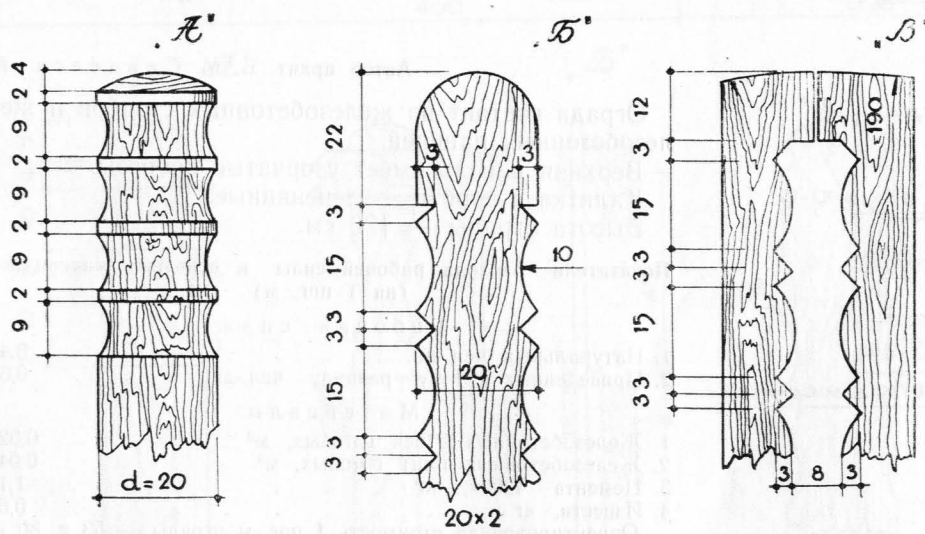
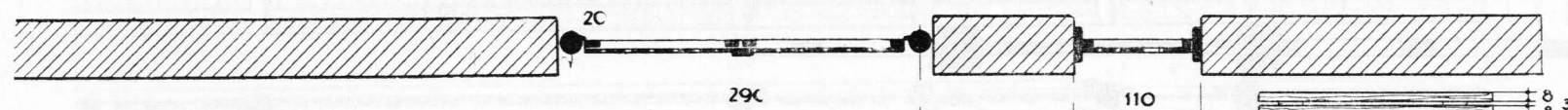
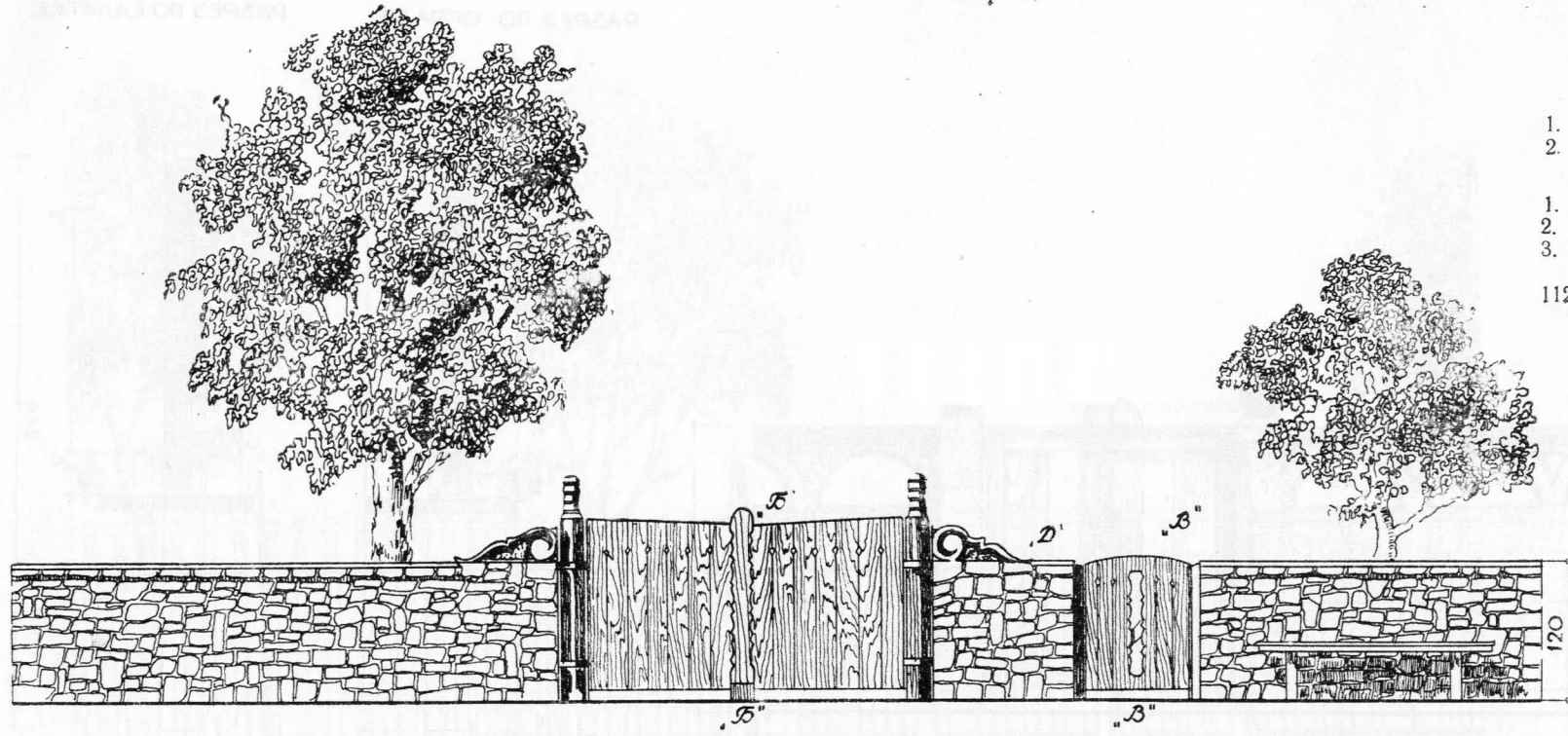
Обрамление входа устраивается в виде арки-портала из кирпича, выложенного на цементном растворе. К верхушке арочки прикрепляется на металлическом кронштейне фонарь с номером дома и наименованием улицы.

Фундаменты и цоколь ограды шлакобетонные или кирпичные.

Калитка и ворота из профилированной стали. (Каркас — стальные уголки 30×30 мм, решетка из проволоки диам. 6 мм).



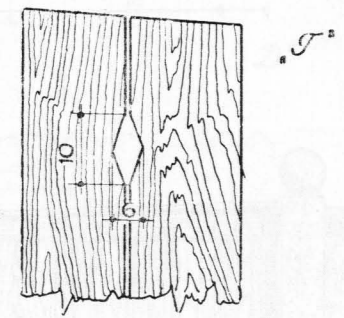
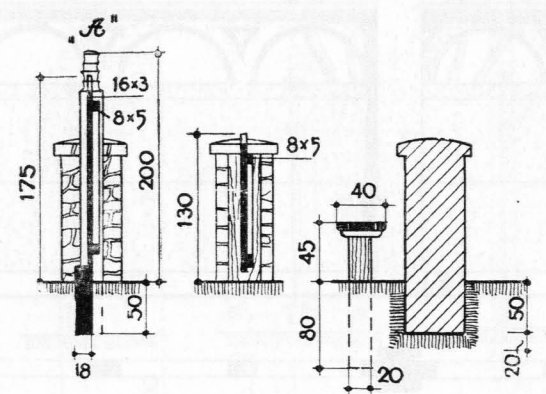
Ограда из камня



Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	1,00
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,33
Материалы:	
1. Камня-известняка, м³	0,99
2. Цемента, кг	15,00
3. Извести, кг	11,00
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 112 р. 20 к.	

РАЗРЕЗЫ
ПО ВОРОТАМ ПО КАЛИТКЕ ПО ОГРАДЕ



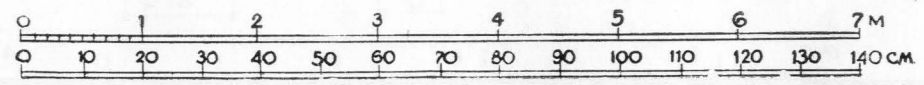
Автор архит. В. М. Свидерский

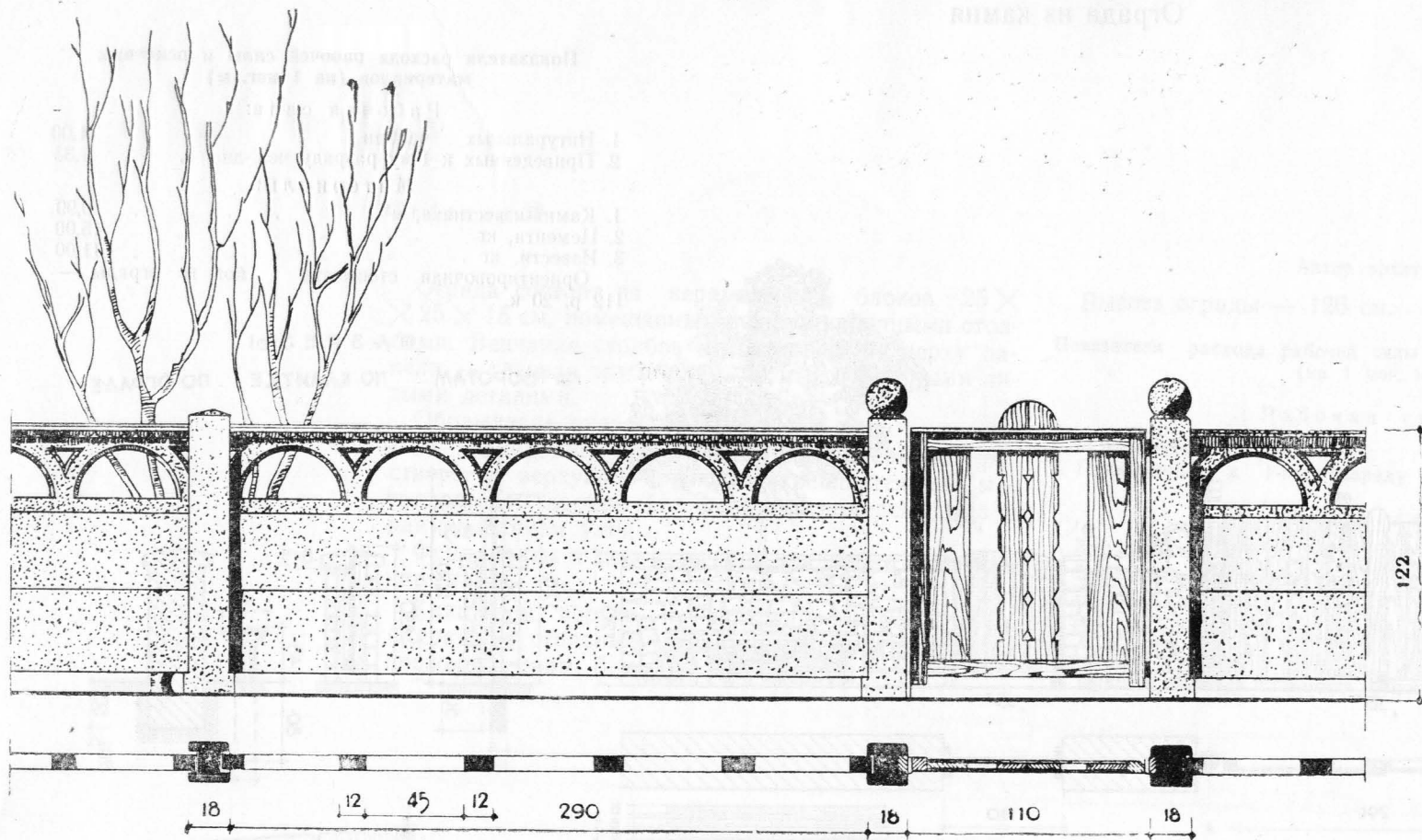
Предназначена для ограждения жилых индивидуальных усадеб в районах с наличием карьеров известняка или песчаника.

Камень выкладывается на глиняном или известковом растворе; верхние ряды камня — на цементном растворе.

Ворота и калитка — деревянные. Справа и слева от ворот на ограду укладываются камни с резьбой (деталь «Д»).

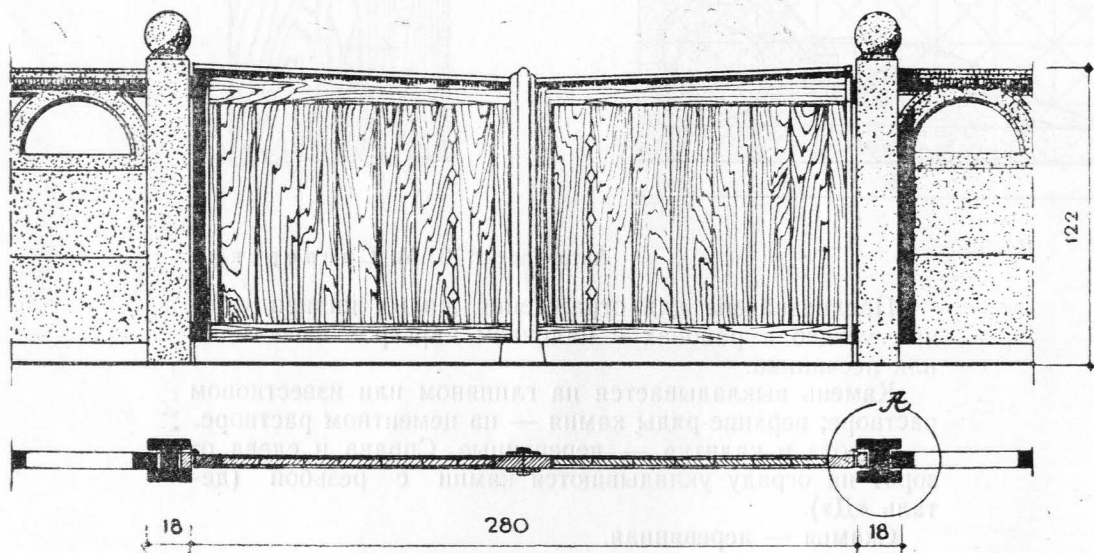
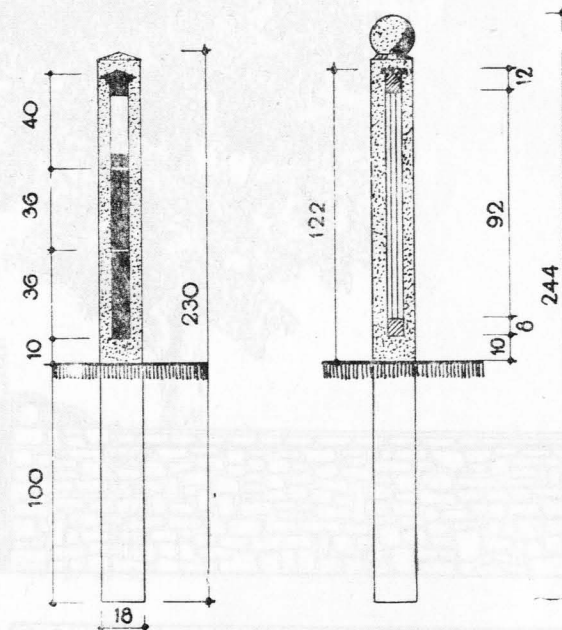
Скамья — деревянная.
Высота ограды — 120 см.



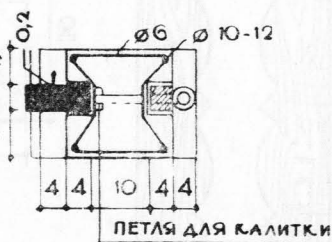


РАЗРЕЗ ПО ОГРАДЕ

РАЗРЕЗ ПО КАЛИТКЕ



ДЕТАЛЬ А



Автор архит. В. М. Свидерский.

Ограда состоит из железобетонных столбов и железобетонных панелей.

Верхняя панель имеет узорчатые прорезы.

Калитка и ворота — деревянные.

Высота ограды — 120 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

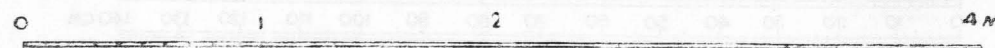
Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,41
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,67

Материалы:

1. Железобетонных стоек готовых, м ³	0,026
2. Железобетонных плит готовых, м ³	0,043
3. Цемента «200», кг	1,10
4. Извести, кг	0,50

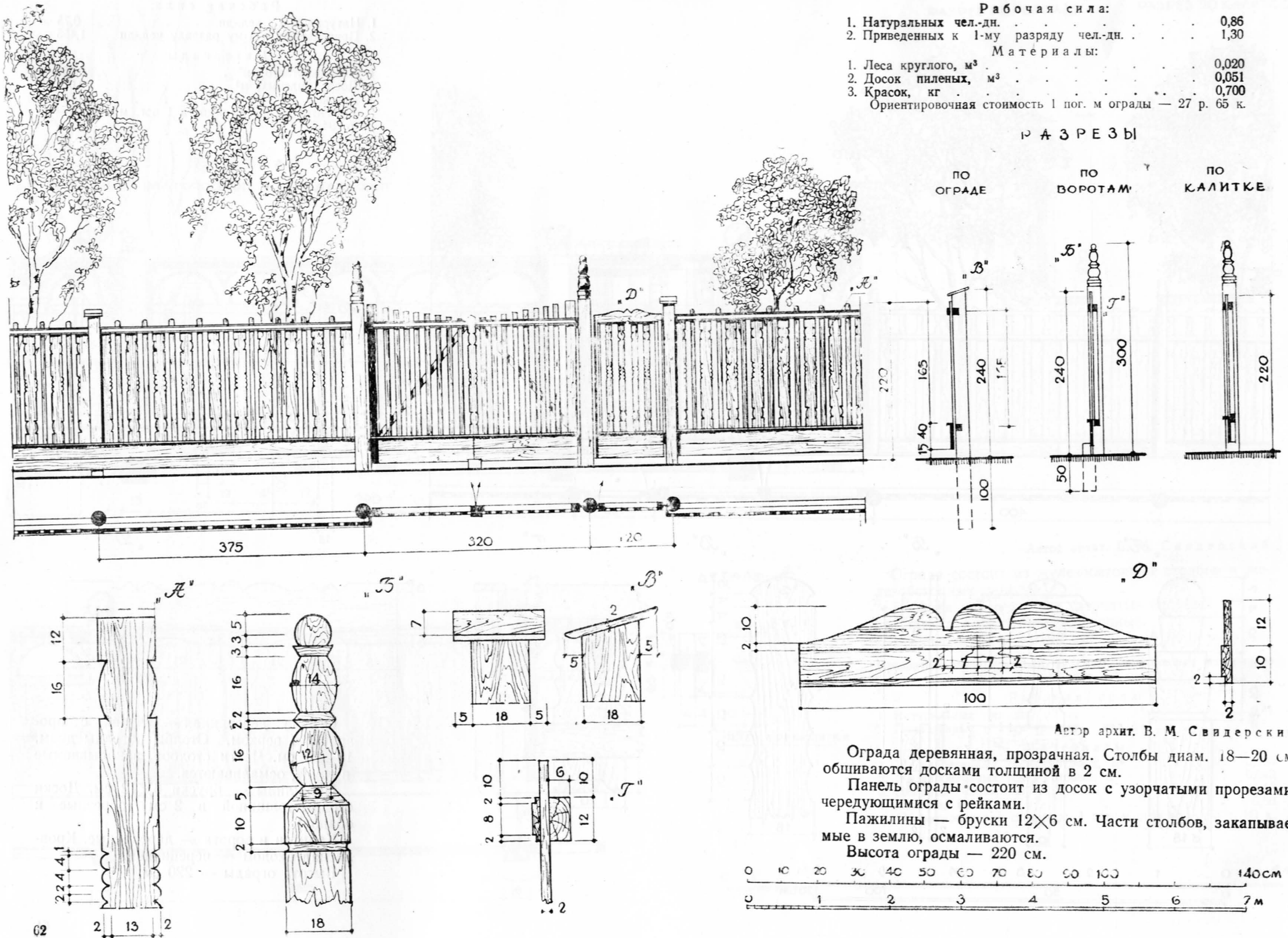
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 53 р. 80 к.



Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	0,86
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,30
Материалы:	
1. Леса круглого, м ³	0,020
2. Досок пиленых, м ³	0,051
3. Красок, кг	0,700
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 27 р. 65 к.	

РАЗРЕЗЫ



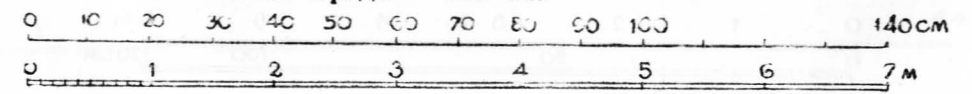
Автор архит. В. М. Сви́дерский.

Ограда деревянная, прозрачная. Столбы диам. 18—20 см, обшиваются досками толщиной в 2 см.

Панель ограды состоит из досок с узорчатыми прорезами, чередующимися с рейками.

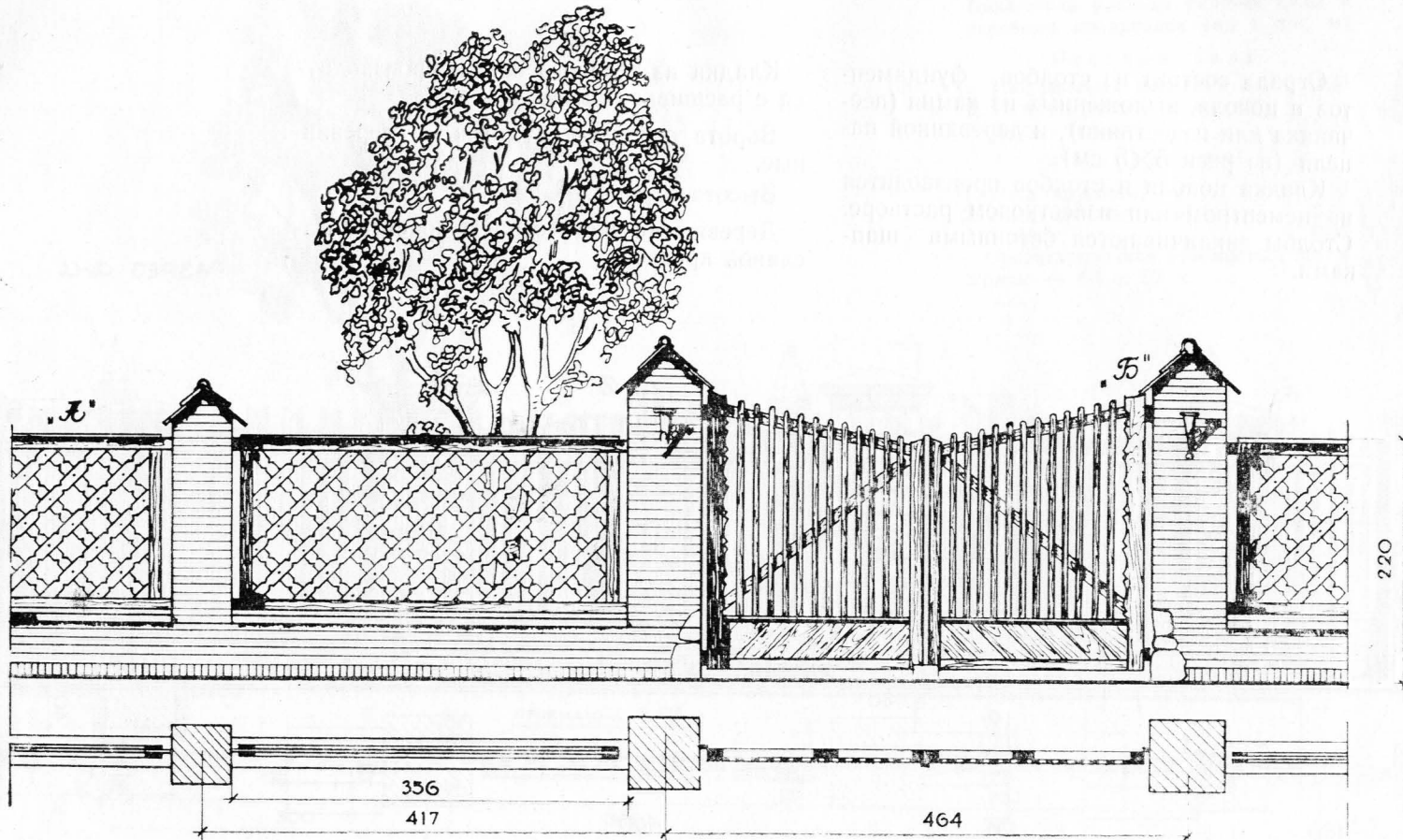
Пажилыны — бруски 12×6 см. Части столбов, закапываемые в землю, осмаливаются.

Высота ограды — 220 см.

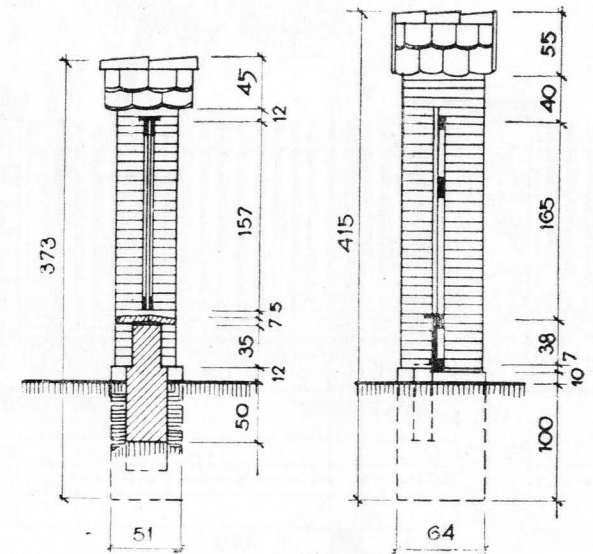


Деревянная ограда

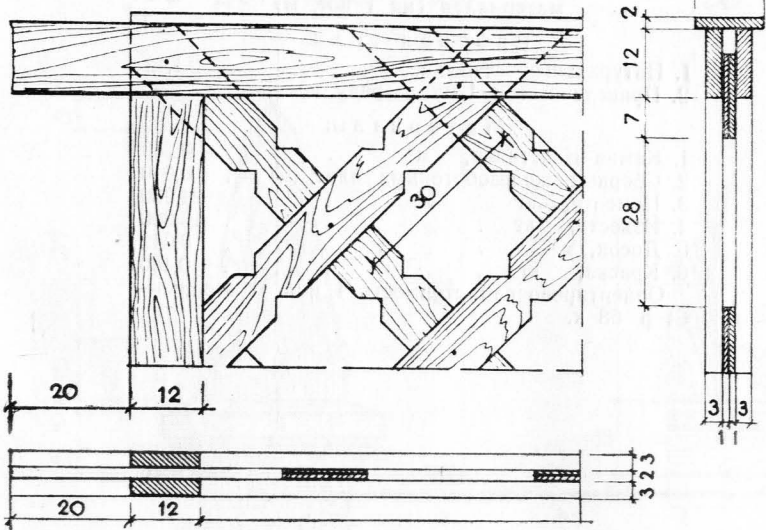
Панель с диагональной решёткой



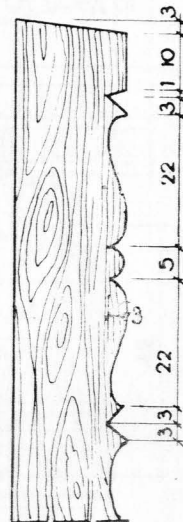
РАЗРЕЗЫ:
ПО ОГРАДЕ ПО ВОРОТАМ



„А“ ДЕТАЛЬ ОГРАДЫ



„Б“ ДЕТАЛЬ ВОРОТ



Автор архит. В. М. Свидерский.

Фундамент из кирпича; цоколь со столбами — из облицовочного кирпича. Верх столбов покрыт черепицей.

Панель ограды из дощатого каркаса (обвязка) 3×12 см и решетки из досок 2×10 см; доски при взаимном перекрещивании образуют рисунок решетки. Врубка досок решетки в полдерева или нахлесткой.

Ворота — деревянные.

Высота ограды — 220 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:		Материалы:	
1. Натуральных чел.-дн.	1,30	2. Досок, м ³	0,0456
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,30	3. Кирпича, тыс. шт.	0,2600
		4. Цемента, кг	21,0000
		5. Известки, кг	9,4300
		6. Краски, кг	0,0540
		1. Брусков, м ³	0,0014

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 179 р. 99 к.





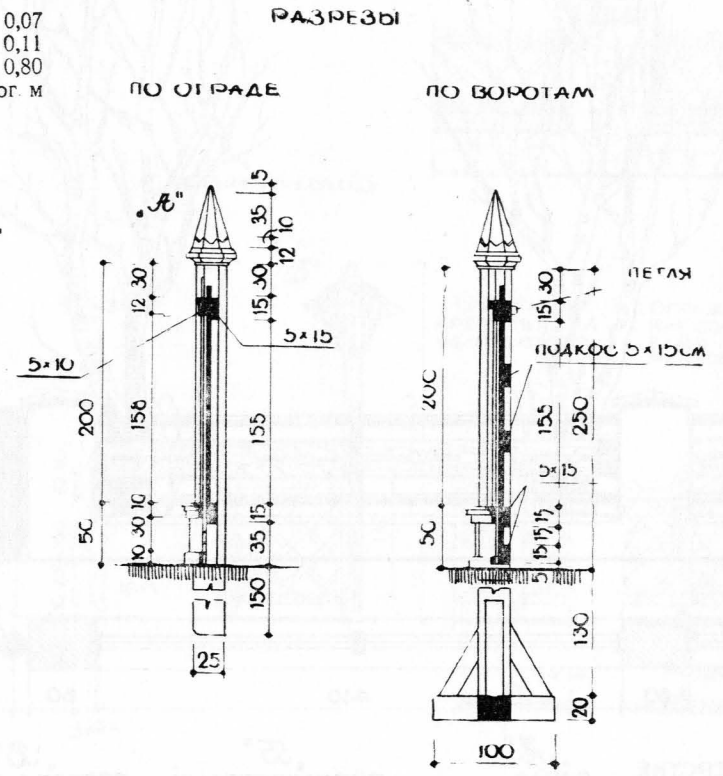
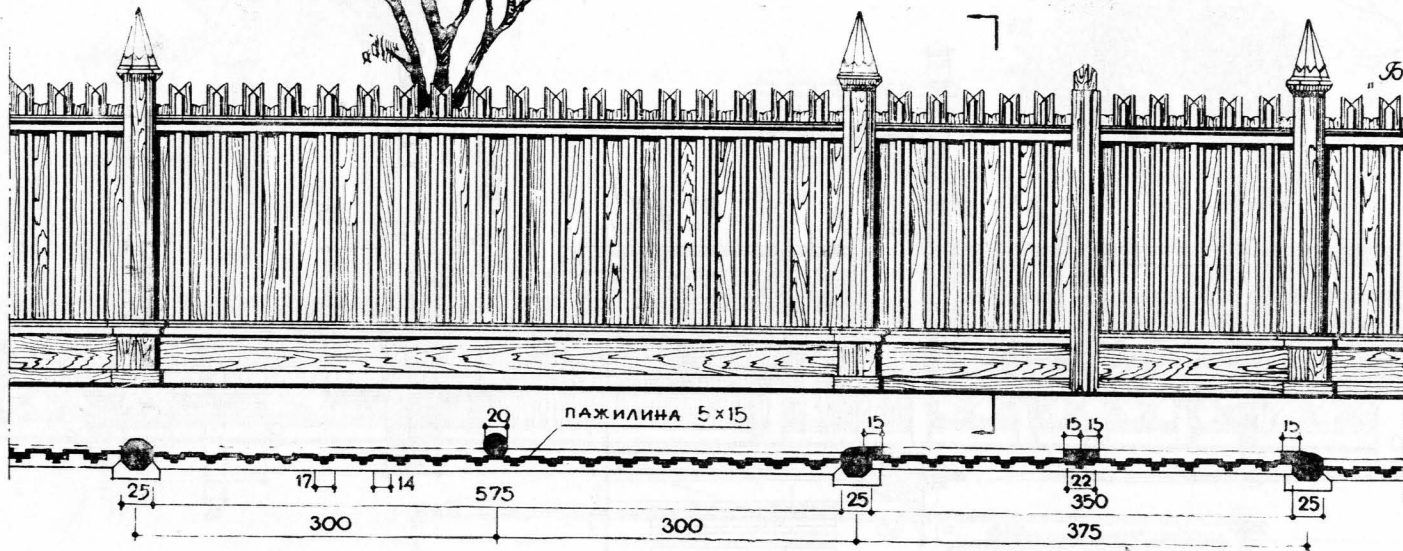
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- 1. Натуральных чел.-дн. 1,31
- 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. 2,11

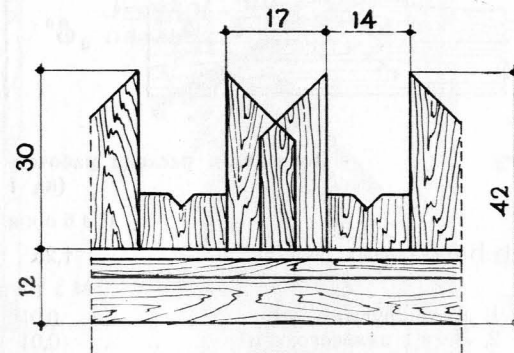
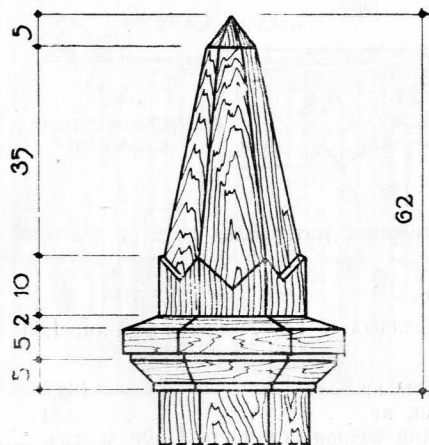
Материалы:

- 1. Леса круглого, м³ 0,07
 - 2. Леса пиленого, м³ 0,11
 - 3. Краски, кг 0,80
- Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 62 р. 97 к.



"А" ДЕТАЛЬ ОГРАДЫ

"Б" ДЕТАЛЬ ОГРАДЫ



Автор ограды архит. А. С. Спасов.

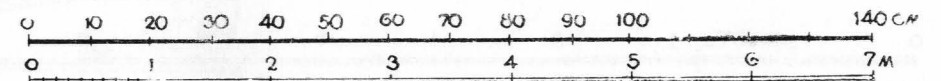
Предназначена для временного ограждения строительных площадок.

Ограда деревянная глухая, состоит из деревянных столбов и панели. Панель из досок толщиной в 2 см.

Ворота — деревянные.

При необходимости установки такой ограды на асфальтовом тротуаре столбы не закапываются в грунт, а устанавливаются на бревнах, лежащих на тротуаре. Над оградой делается козырек, предохраняющий пешеходов от несчастных случаев.

Высота ограды — 250 см



Проект разработан в соответствии с существующими оградями в Херсонской и Николаевской областях.

Предназначена для ограждения индивидуальных усадеб в селах и рабочих поселках.

Столбы и цоколь могут выполняться из местного камня (ракушечник, известняк) или же из самана.

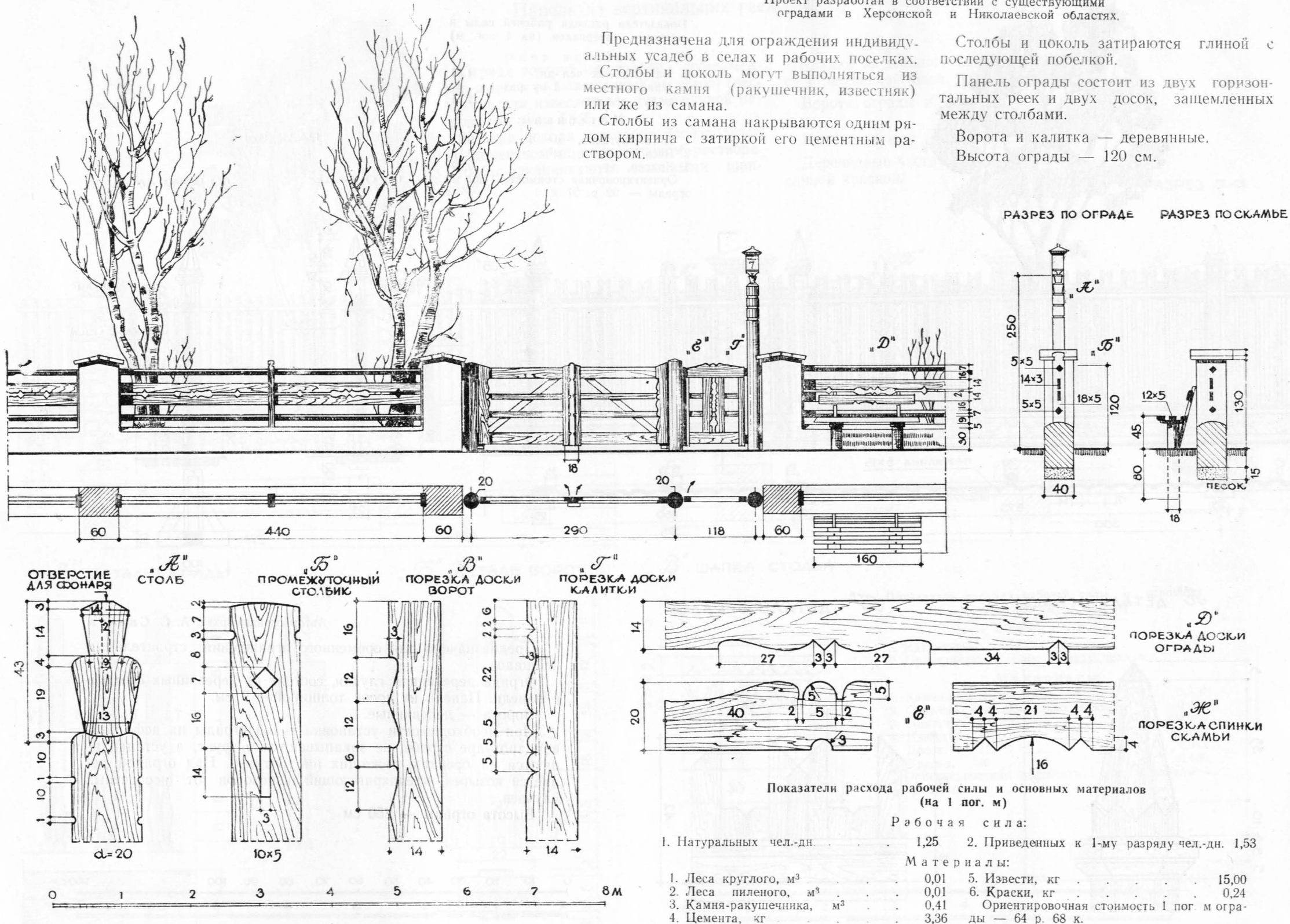
Столбы из самана накрываются одним рядом кирпича с затиркой его цементным раствором.

Столбы и цоколь затираются глиной с последующей побелкой.

Панель ограды состоит из двух горизонтальных реек и двух досок, заземленных между столбами.

Ворота и калитка — деревянные.

Высота ограды — 120 см.



Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- 1. Натуральных чел.-дн. 1,25
- 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. 1,53

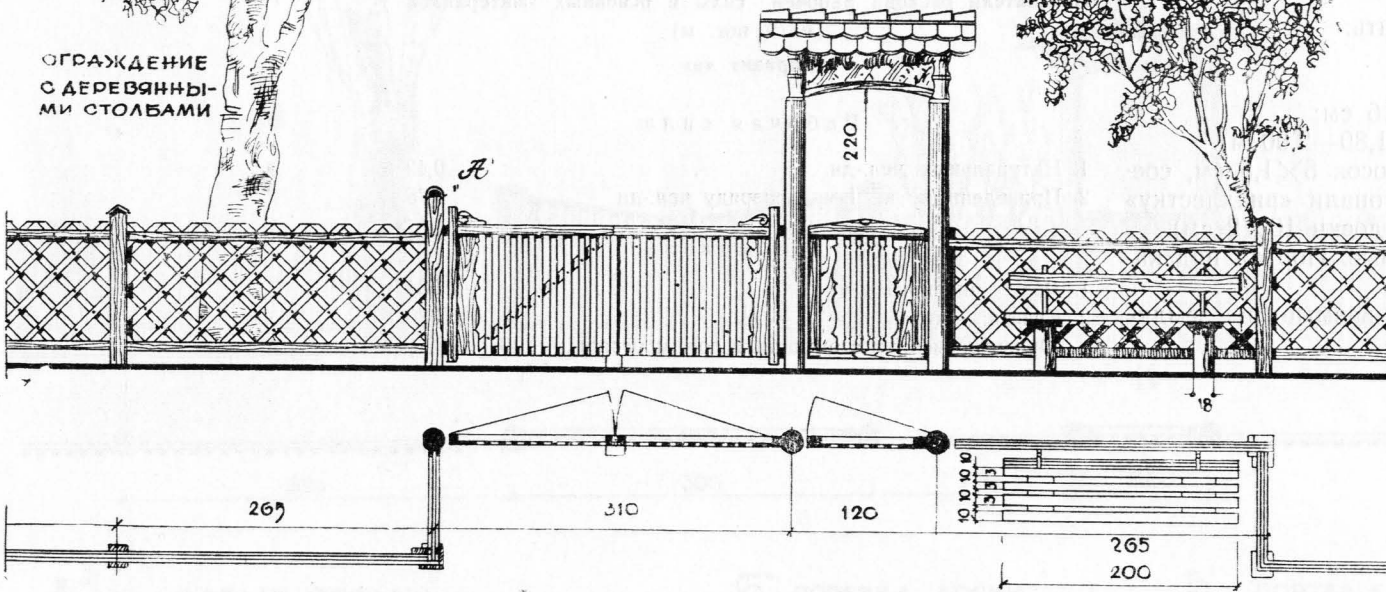
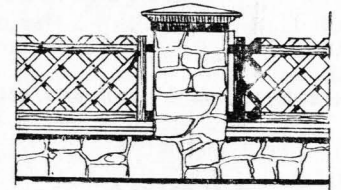
Материалы:

- 1. Леса круглого, м³ 0,01
 - 2. Леса пиленого, м³ 0,01
 - 3. Камня-ракушечника, м³ 0,41
 - 4. Цемента, кг 3,36
 - 5. Извести, кг 15,00
 - 6. Краски, кг 0,24
- Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 64 р. 68 к.

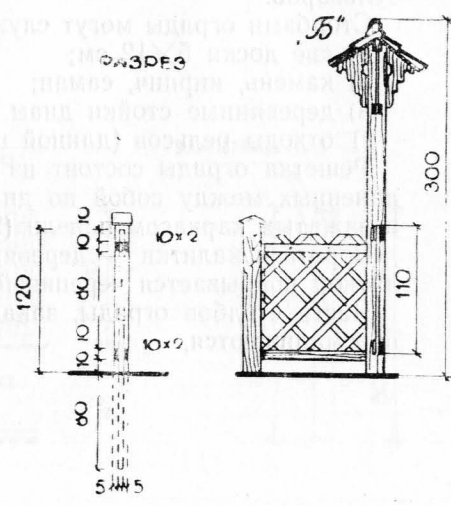


ОГРАЖДЕНИЕ С ДЕРЕВЯННЫМИ СТОЛБАМИ

Б. ОГРАЖДЕНИЕ С КАМЕННЫМИ СТОЛБАМИ

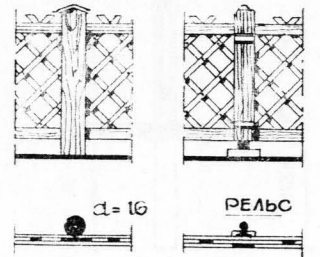


РАЗРЕЗ ПО ВХОДУ



В. ВАРИАНТ КРЕПЛЕНИЯ ПАНЕЛИ К СТОЛБУ

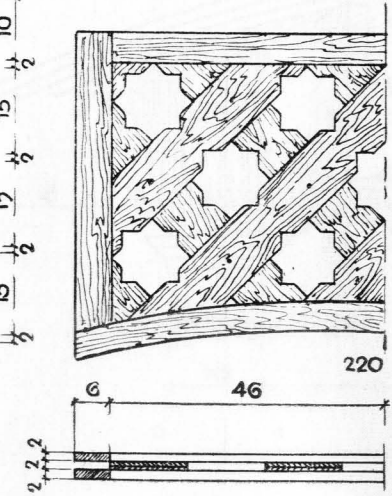
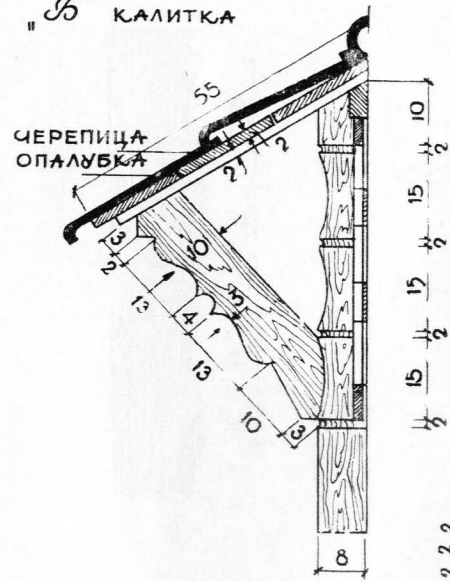
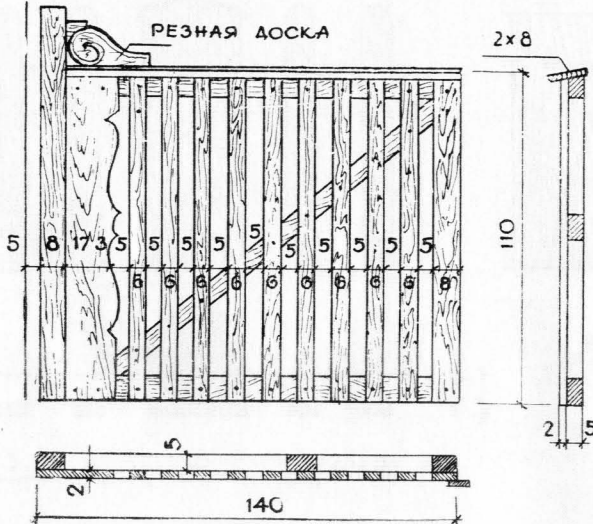
Г. ОГРАЖДЕНИЕ СО СТОЛБАМИ ИЗ РЕЛЬСОВ



А ВОРОТА

Б КАЛИТКА

В РЕШЕТКА НАД КАЛИТКОЙ



Ограда — деревянная из досок 1,5x5 см.
Столбы: деревянные — «а» и «в», каменные или кирпичные — «б», из рельсов — «г».
Кровля над калиткой — черепичная.
Части столбов, закапываемые в землю, осыпаются.
Скамья — деревянная.
Ограда красится казеиновой краской.

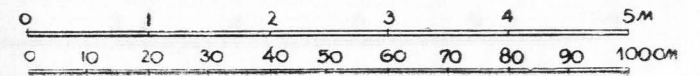


Таблица 41

Рекомендуется для ограждения индивидуальных усадеб в селах и рабочих поселках. Вариант «б» может быть применен для ограждения скверов и бульваров.

Столбами ограды могут служить:

- а) две доски 5×12 см;
- б) камень, кирпич, саман;
- в) деревянные стойки диам. 16 см;
- г) отходы рельсов (длиной в 1,80—2,00 м).

Решетка ограды состоит из досок 5×1,5 см, соединенных между собой по диагонали «внахлестку» и зажатых каркасом панели (2 доски 10×2 см).

Ворота и калитки — деревянные. Портал над калиткой покрывается черепицей.

Части столбов ограды, закапываемые в землю, просмаливаются.

Ограда тип 29

Автор архит. В. М. Свидерский.

Ограда красится казеиновой краской.
Высота ограды — 120 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Вариант «а»

Рабочая сила:

- | | |
|---|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,42 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн | 0,75 |

Материалы:

- | | |
|--|-------|
| 1. Леса пиленого, м ³ | 0,034 |
| 2. Краски, кг | 0,380 |

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 16 р. 99 к.

По обмерам.

Ограда состоит из деревянных столбов, двух пажил и ряда вертикальных реек, прибиваемых гвоздями к пажилинам.

Калитка и ворота — деревянные.

Части столбов, закапываемые в землю, просмаливаются или обжигаются.

Высота ограды — 115 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

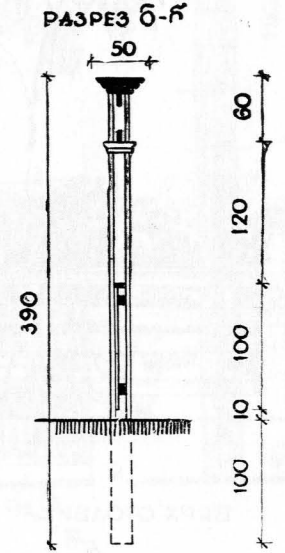
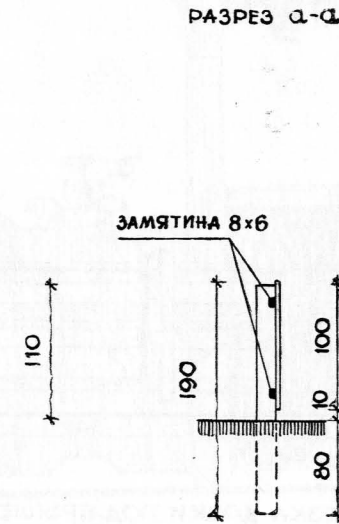
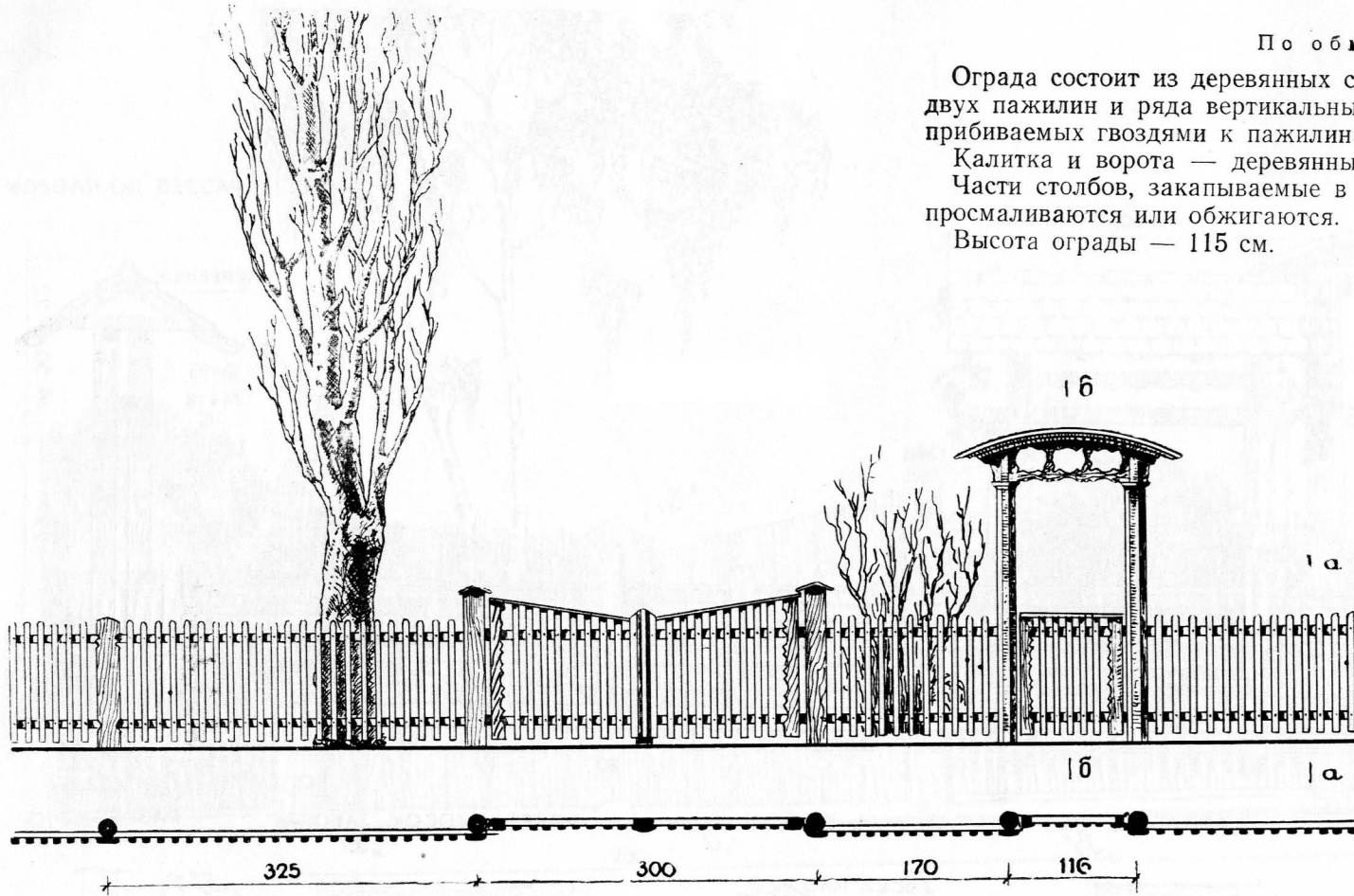
Рабочая сила:

- 1. Натуральных чел.-дн. 0,36
- 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. 0,65

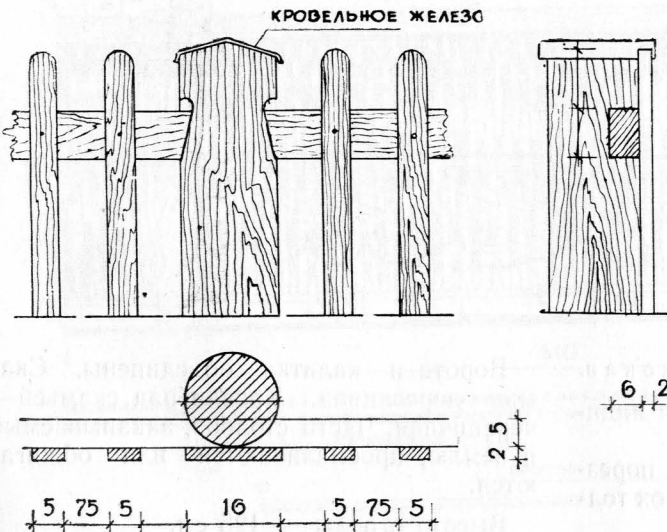
Материалы:

- 1. Леса круглого, м³ 0,033
- 2. Леса пиленого, м³ 0,025
- 3. Краски, кг 0,350

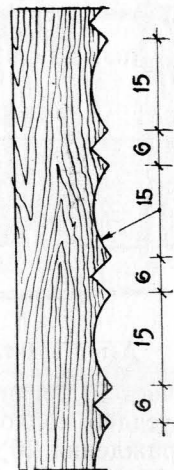
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 19 р. 88 к.



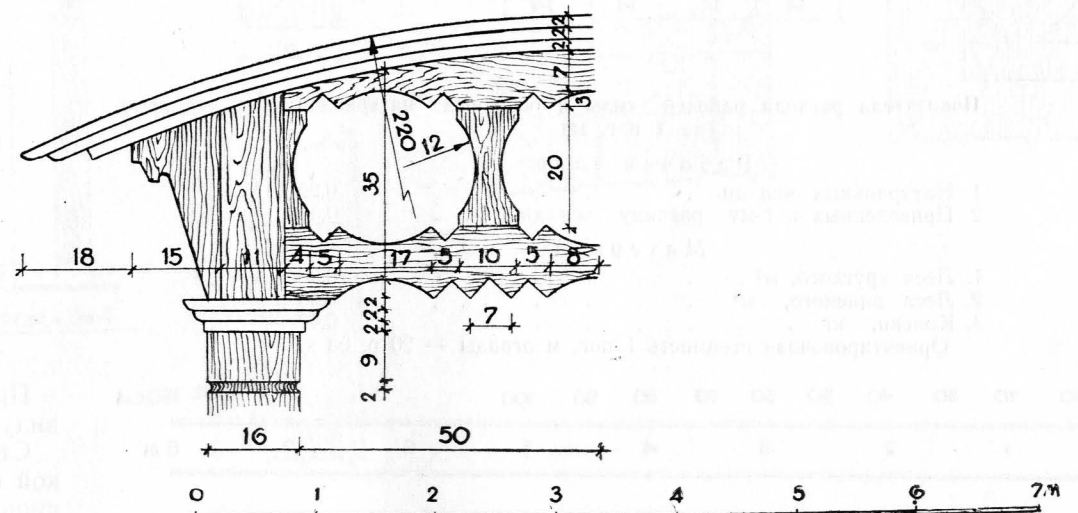
„А“ ДЕТАЛЬ ОГРАДЫ

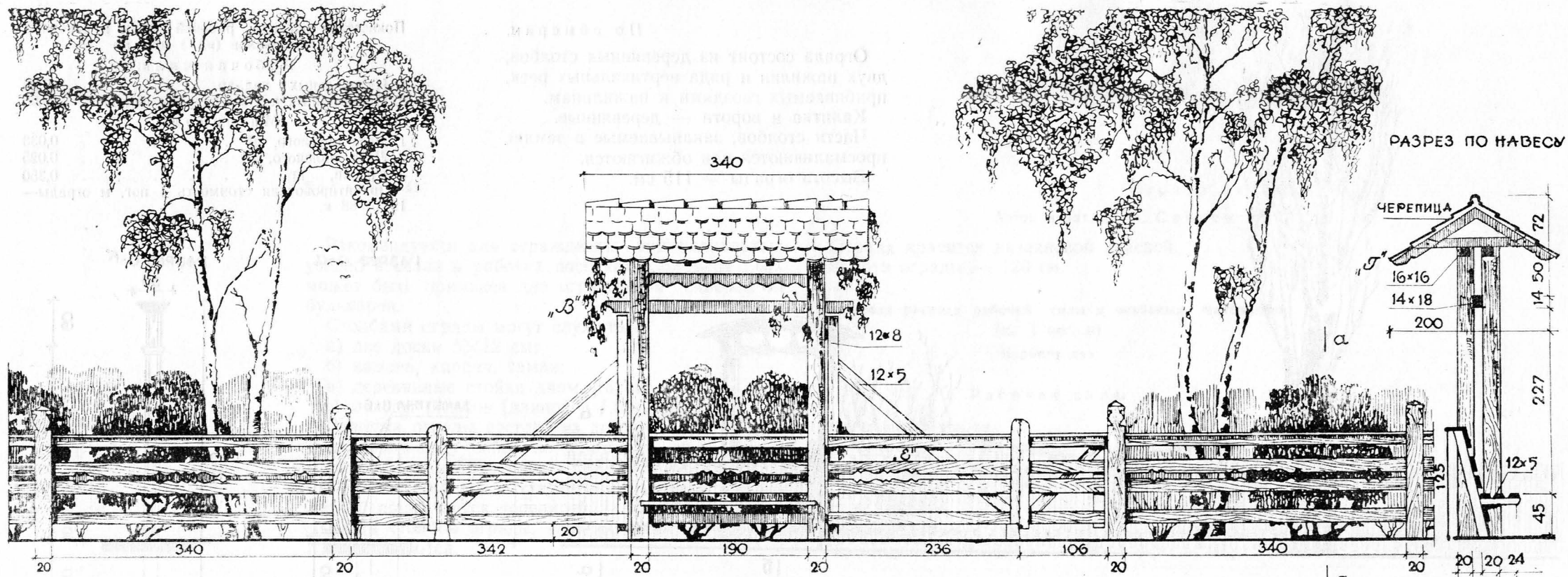


„Б“ ПОРЕЗКА ДОСКИ



„В“ ПОРТАЛ КАЛИТКИ





ВЕРХ СТОЛБИКА "Ж"

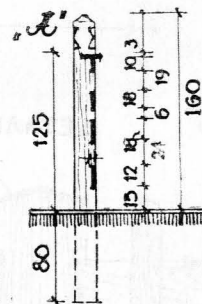
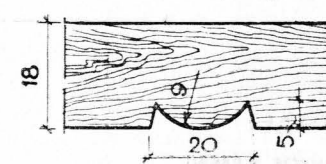
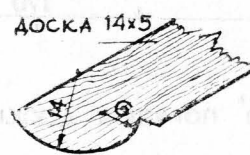
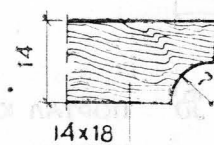
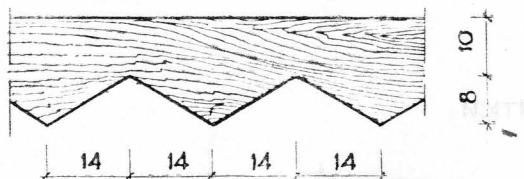
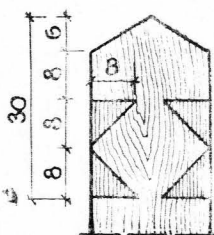
ПОРЕЗКА ДОСКИ ПОД КРЫШЕЙ "Б"

ДЕТАЛЬ ВОРОТ "В"

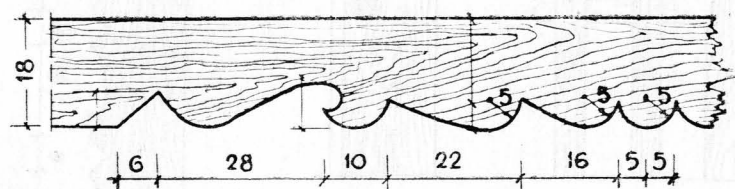
ДЕТАЛЬ ВОРОТ "Г"

ПОРЕЗКА ДОСОК ЗАБОРА "Д"

РАЗРЕЗ а-а



ПОРЕЗКА ДОСОК ЗАБОРА "Е"



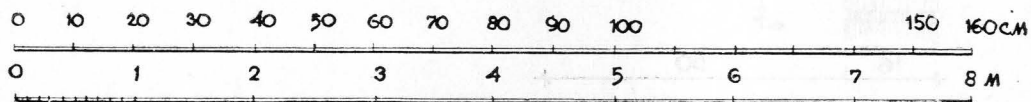
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- 1. Натуральных чел.-дн. 0,22
- 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. 0,35

Материалы:

- 1. Леса круглого, м³ 0,03
 - 2. Леса пиленого, м³ 0,06
 - 3. Краски, кг 0,40
- Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 20 р. 08 к.



Автор архит. П. И. Скокан.

Предназначается для ограждения индивидуальных усадеб колхозников. Столбы ограждения 20×20 см с порезкой в верхней части. Панель из досок толщиной в 3 см.

Ворота и калитка объединены. Скамья—деревянная. Кровля над скамьей—черепичная. Части столбов, закапываемые в землю, просмаливаются или обжигаются.

Высота ограды — 125 см.

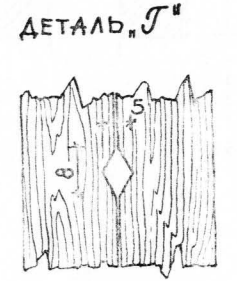
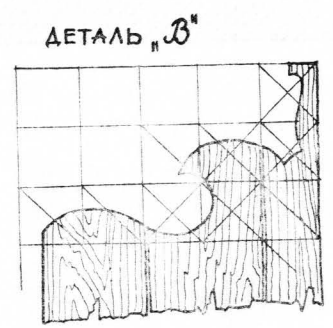
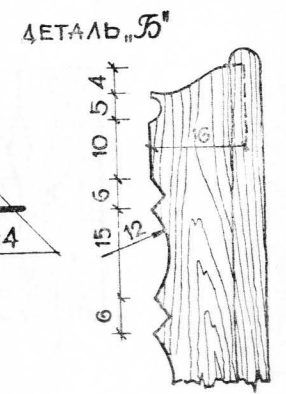
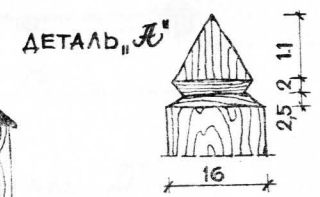
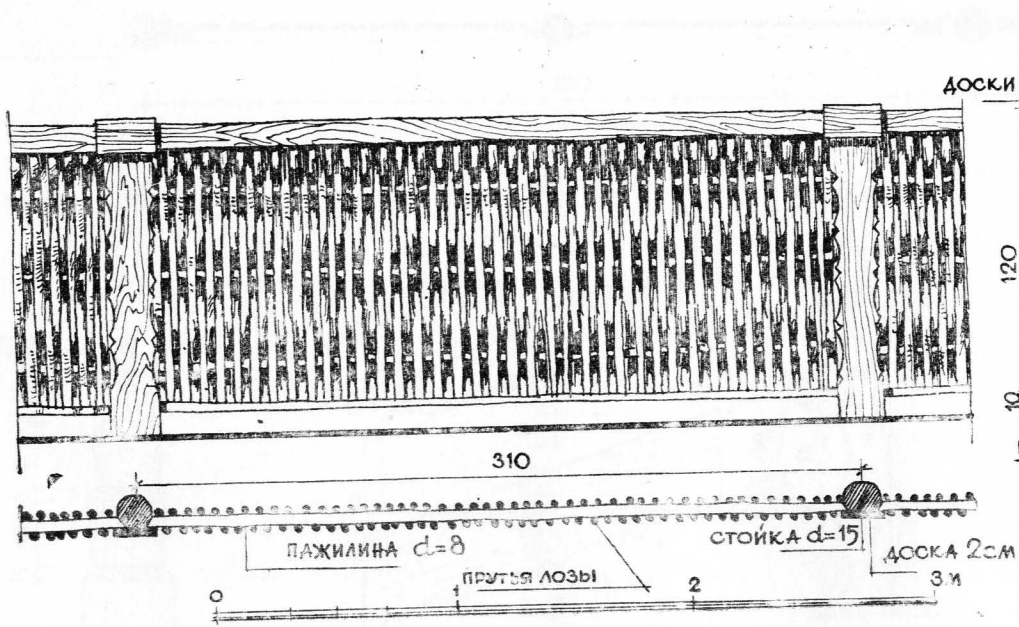
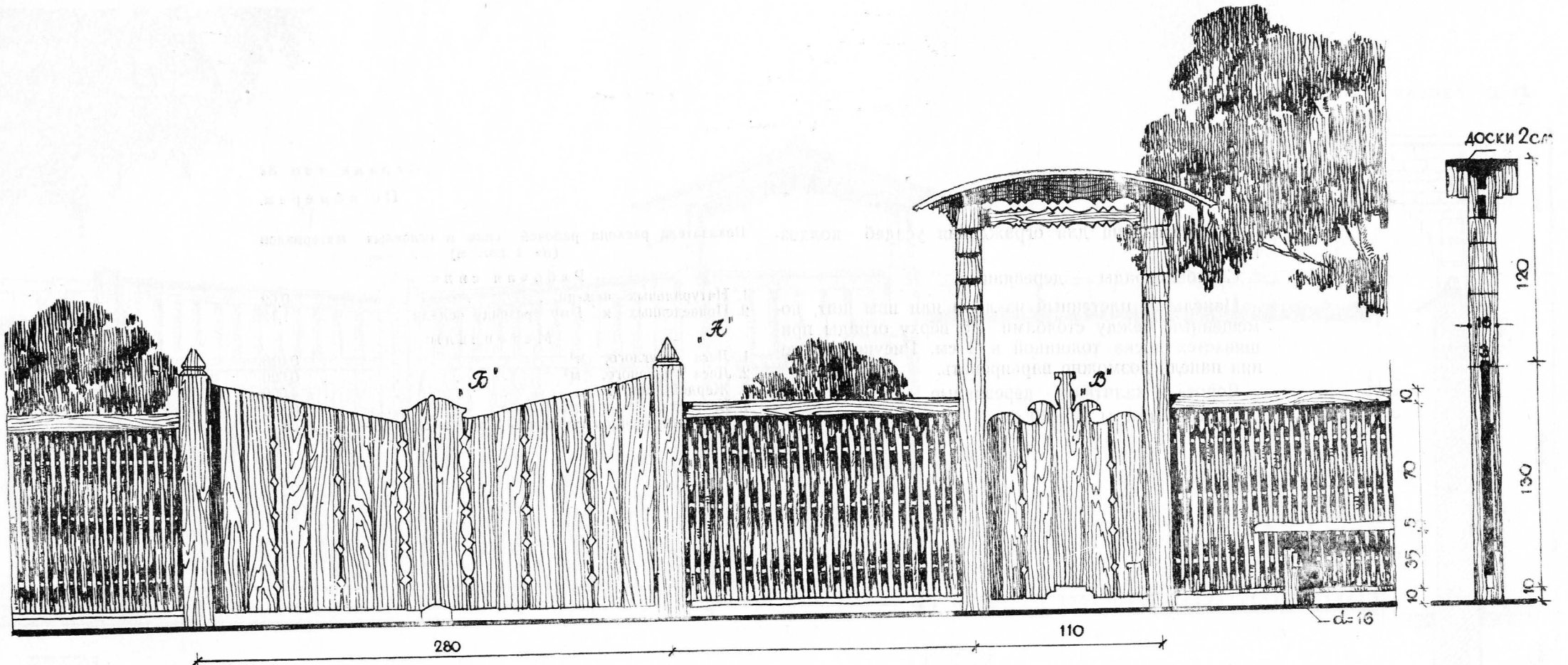


Таблица 44

Ограда тип 32

По обмерам.

Предназначена для ограждения усадеб колхозников.

Столбы ограды — деревянные.

Панель — плетеный из лозы или ивы щит, помещенный между столбами. По верху ограды пришивается доска толщиной в 2 см. Рисунок плетения панели возможно варьировать.

Ворота и калитка — деревянные.

Высота ограды — 130 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

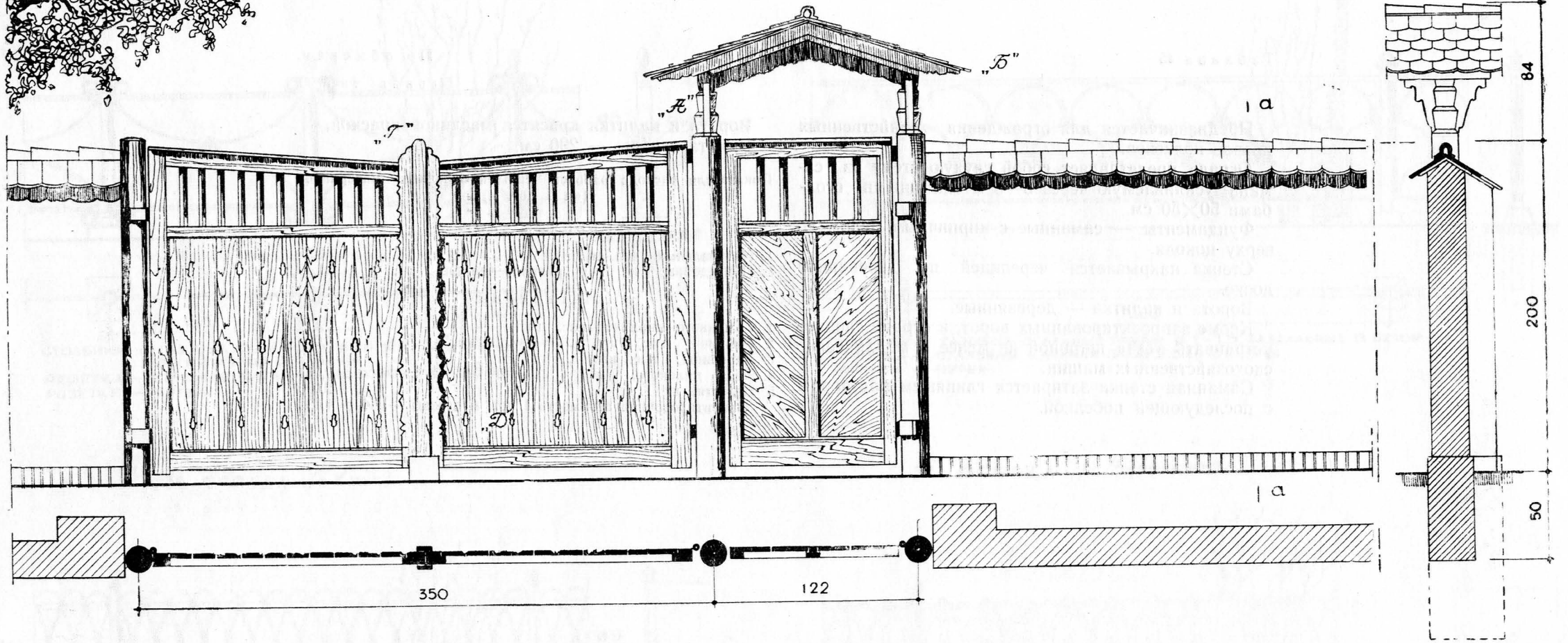
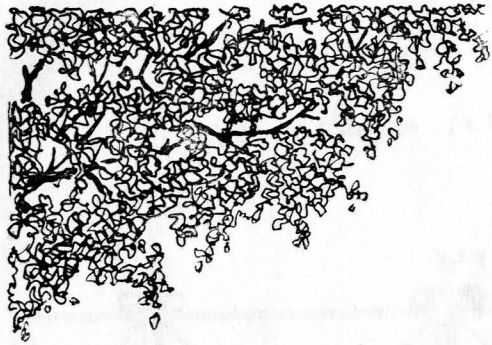
1. Натуральных чел.-дн.	0,62
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,12

Материалы:

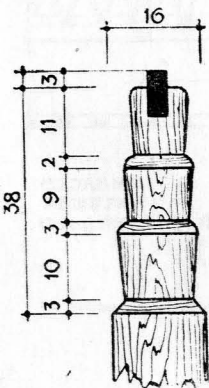
1. Леса круглого, м ³	0,013
2. Леса пиленого, м ³	0,020
3. Жердей, пог. м	4,000
4. Хвороста, м ³	0,030

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 19 р. 54 к.

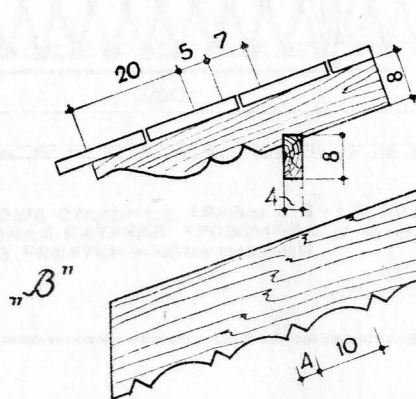
Саман



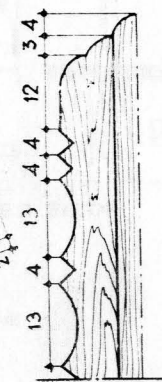
ДЕТАЛЬ "А"



ДЕТАЛЬ "Б"



ДЕТАЛЬ "Г"



ДЕТАЛЬ "Д"

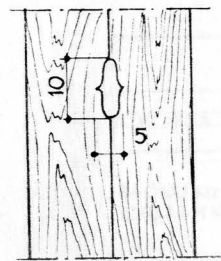


Таблица 45

По обмерам.
Ограда тип 33

Предназначается для ограждения хозяйственных дворов колхозов.

Ограда представляет собой глухую стену из самана, усиленную через 5—6 м саманными столбами 50×50 см.

Фундаменты — саманные с кирпичным рядом по верху цоколя.

Стенка накрывается черепицей по деревянной доске.

Ворота и калитка — деревянные.

Кроме запроектированных ворот, в ограде следует устраивать въезд шириной не менее 5 м для сельскохозяйственных машин.

Саманная стенка затирается глиняным раствором с последующей побелкой.

Ворота и калитки красятся масляной краской.
Высота ограды — 200 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:

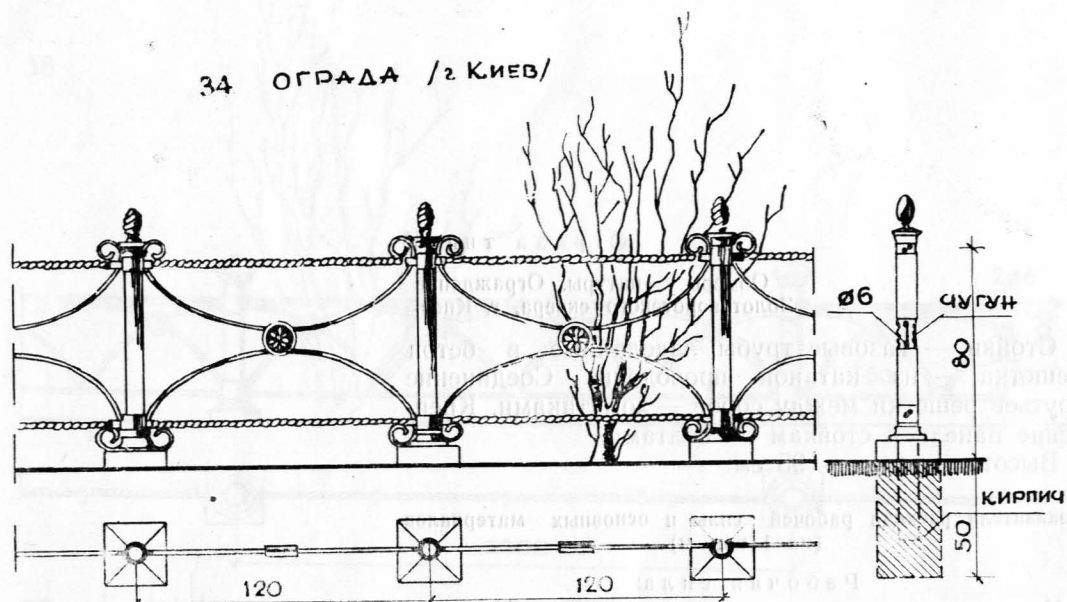
1. Натуральных чел.-дн.	0,95
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,49

Материалы:

1. Саманного кирпича, тыс. шт.	0,110
2. Кирпича, тыс. шт.	0,026
3. Черепицы, тыс. шт.	0,012
4. Леса пиленого, м ³	0,011
5. Известки, кг	2,000

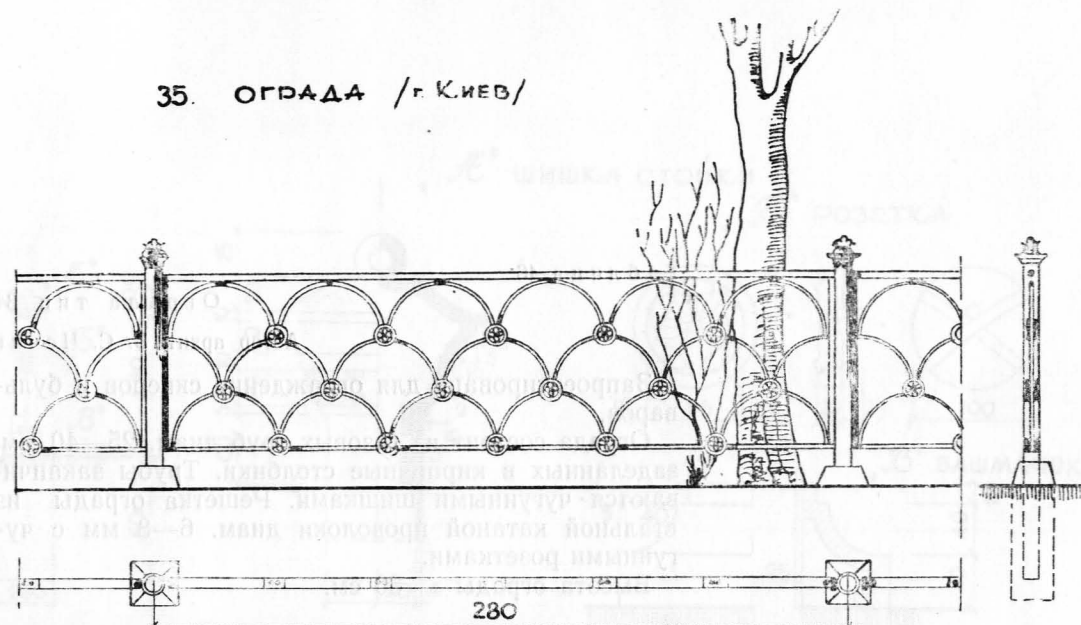
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 64 р. 41 к.

34 ОГРАДА /г. КИЕВ/



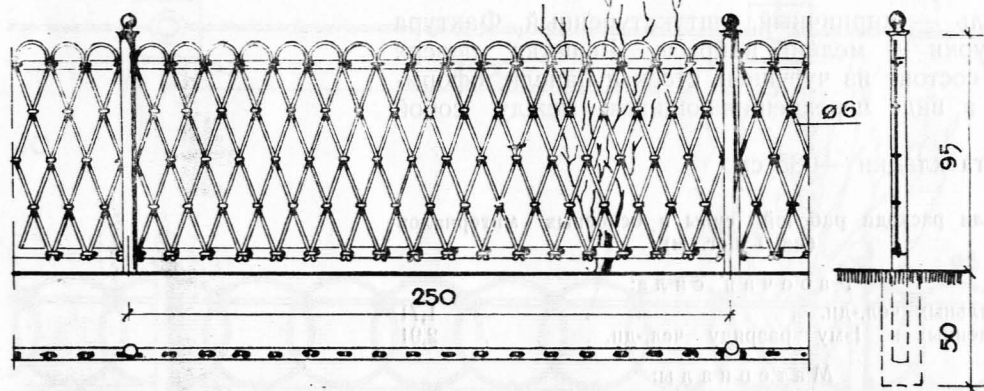
СТОЛБИКИ - ГАЗОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ $\varnothing 1''-1,5''$ ЗАДЕЛАННЫЕ В КИРПИЧНЫЕ СТОЛБИКИ
РЕШЕТКА - СТАЛЬНАЯ КАТАНАЯ ПРОВОЛОКА $\varnothing 6-8$ мм
РОЗЕТКИ - ЧУГУН

35. ОГРАДА /г. К.ИЕВ/



СТОЛБИКИ - ГАЗОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ $\varnothing 1''-1,5''$ ЗАДЕЛАННЫЕ В БЕТОН
РЕШЕТКА - СТАЛЬНАЯ КАТАНАЯ ПРОВОЛОКА $\varnothing 6-8$ мм
РОЗЕТКИ - ЧУГУН

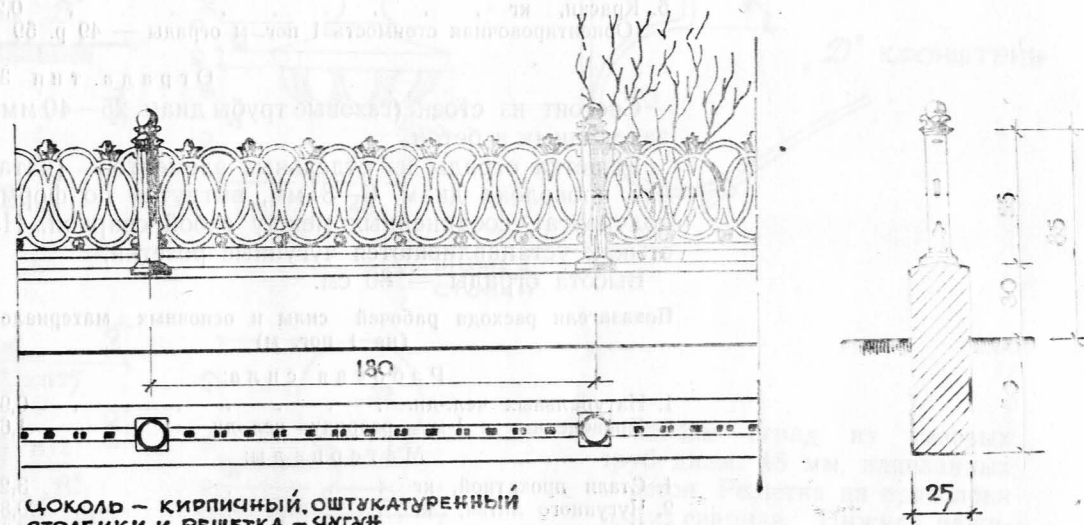
36. ОГРАДА /г. КИЕВ/



СТОЛБИКИ - ГАЗОВЫЕ СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ $\varnothing 1''-1,5''$ ЗАДЕЛАННЫЕ В БЕТОН
РЕШЕТКА - СТАЛЬНАЯ КАТАНАЯ ПРОВОЛОКА $\varnothing 4-6$ мм
СОЕДИНЕНИЕ ПРУТЬЕВ РЕШЕТКИ - ХОМУТИКАМИ



37. ОГРАДА /г. ЗАПОРОЖЬЕ/



ЧОКОЛЬ - КИРПИЧНЫЙ, ОШТУКАТУРЕННЫЙ
СТОЛБИКИ И РЕШЕТКА - ЧУГУН

ОБМЕРИЛ: АРХИТЕКТОР В.М.СВИДЕРСКИЙ

Таблица 46

Ограда тип 34
Автор архит. З. С. Чечик

Запроектирована для ограждения скверов и бульваров.

Ограда состоит из газовых труб диам. 25—40 мм, заделанных в кирпичные столбики. Трубы заканчиваются чугунными шишками. Решетка ограды из стальной катаной проволоки диам. 6—8 мм с чугунными розетками.

Высота ограды — 80 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,93
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,70

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,03
2. Цементы, кг	7,00
3. Стали прокатной, кг	4,37
4. Чугунного литья, кг	2,42
5. Краски, кг	0,29

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 49 р. 59 к.

Ограда тип 35

Состоит из стоек (газовые трубы диам. 25—40 мм), заделанных в бетон.

Решетка ограды из отдельных элементов (катаная проволока диам. 6—8 мм, выгнутая по форме полукруга), соединенных между собой сваркой. На стыках устанавливаются чугунные розетки.

Высота ограды — 80 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,99
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,66

Материалы:

1. Стали прокатной, кг	3,29
2. Чугунного литья, кг	0,89
3. Цементы, кг	5,00
4. Краски, кг	0,65

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 34 р. 83 к.

Ограда тип 36

Обмеры с натуры. Ограждение
Золотоворотского сквера, г. Киев.

Стойки — газовые трубы, заделанные в бетон. Решетка — из катаной проволоки. Соединение прутьев решетки между собой — хомутиками. Крепление панели к стойкам — болтами.

Высота ограды — 95 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,53
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,00

Материалы:

1. Стали прокатной, кг	8,81
2. Чугунного литья, кг	0,91
3. Цементы, кг	3,00
4. Краски, кг	0,35

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 28 р. 66 к.

Ограда тип 37

Автор архит. Г. Фрейман.
г. Запорожье.

Цоколь — кирпичный, оштукатуренный. Фактура штукатурки — мелкий набрызг. Решетка поверх цоколя состоит из чугунных стоек и панели, оформленной в виде перекрещивающихся между собой овалов.

Высота кладки — 85 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,71
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,91

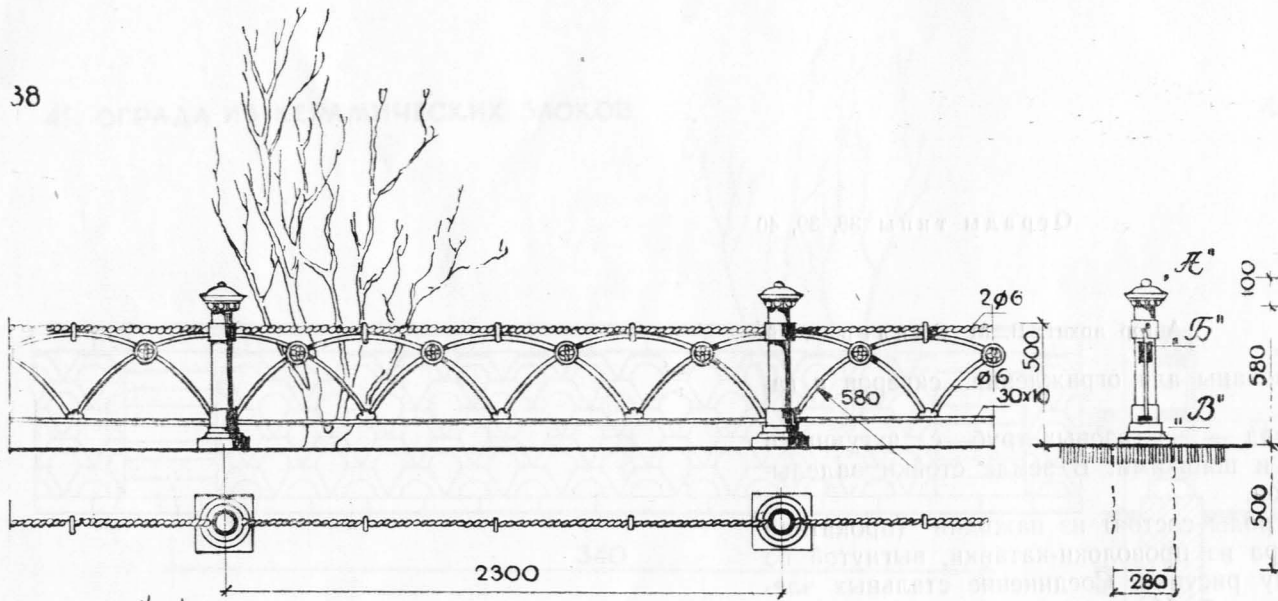
Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,06
2. Цементы, кг	11,90
3. Чугунного литья, кг	40,62
4. Краски, кг	0,20

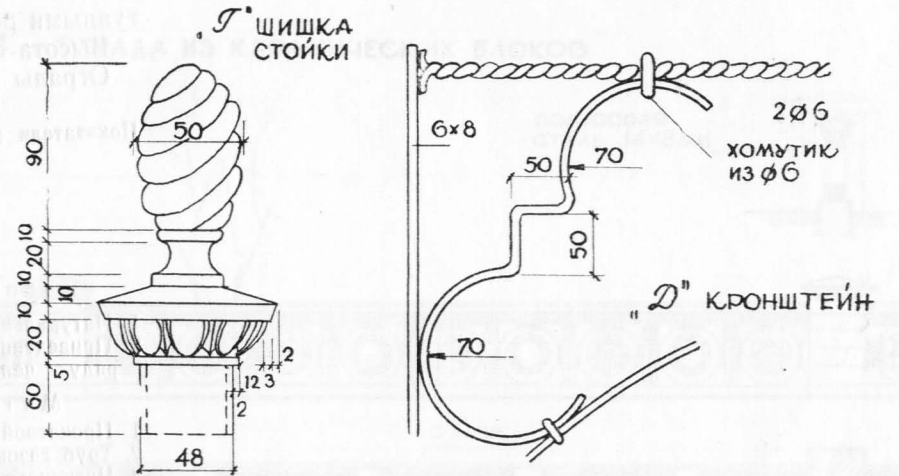
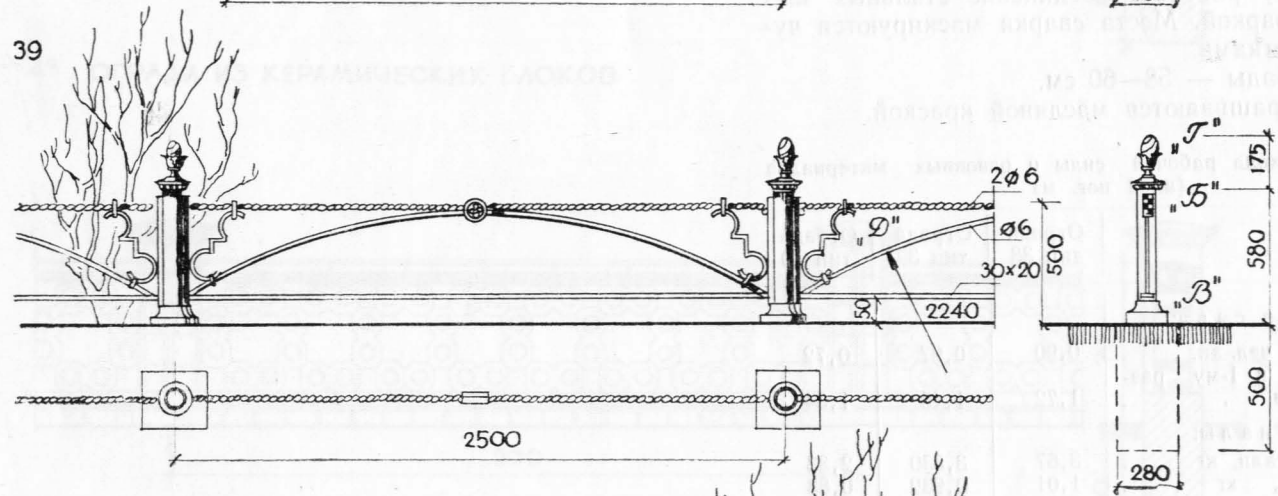
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 176 р. 94 к.

Металл

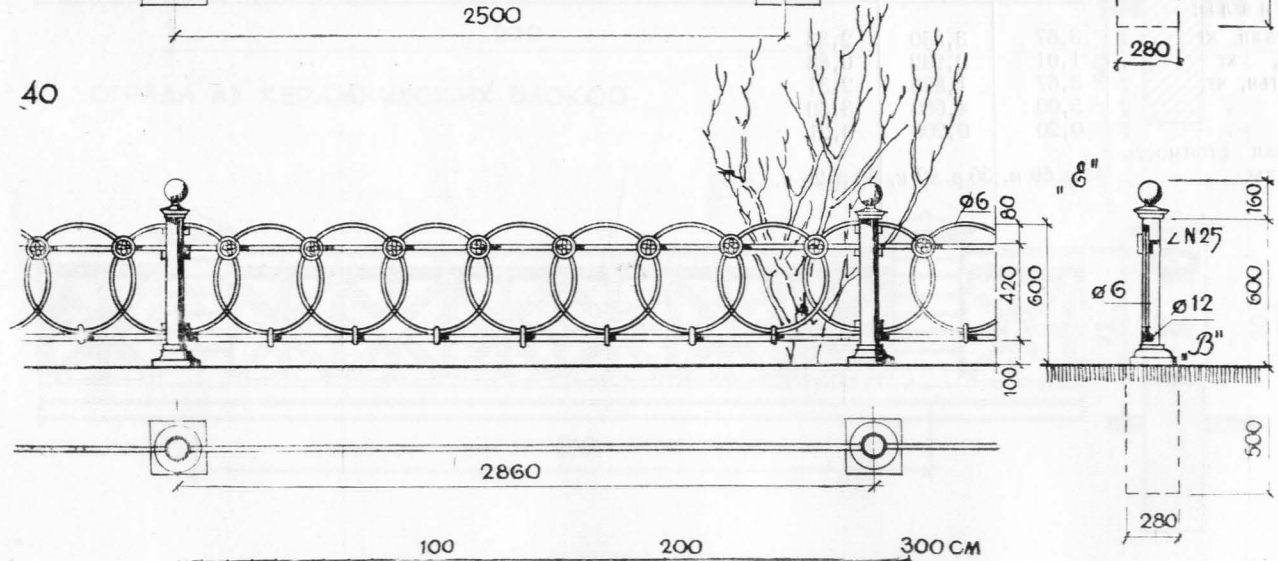
38



39



40



Стойки оград из газовых труб диам. 48 мм, заделанных в бетон. Решетка из проволоки 6 мм, сварная. Нижняя пажина 30×40 мм.

Узорчатые детали из чугуна. Ограждения окрашиваются масляной краской.

Ограды типы 38, 39, 40

Таблица 47

Автор архит. В. М. Свидерский.

Запроектированы для ограждения скверов и газонов.

Стойки оград — из газовых труб с чугунными башмачками и шишками. В земле стойки заделываются в бетон.

Решетки ограды состоят из пажиллин (прокатная сталь) и узора из проволоки-катанки, выгнутой по определенному рисунку. Соединение стальных элементов — сваркой. Места сварки маскируются чугунными розетками.

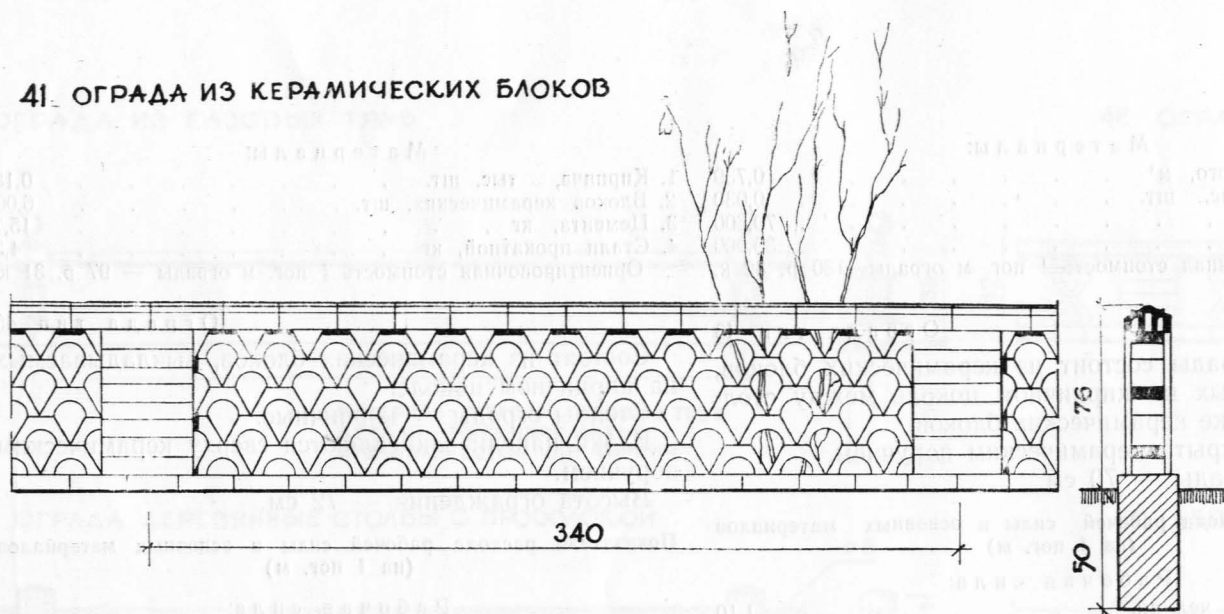
Высота ограды — 58—60 см.

Ограды окрашиваются масляной краской.

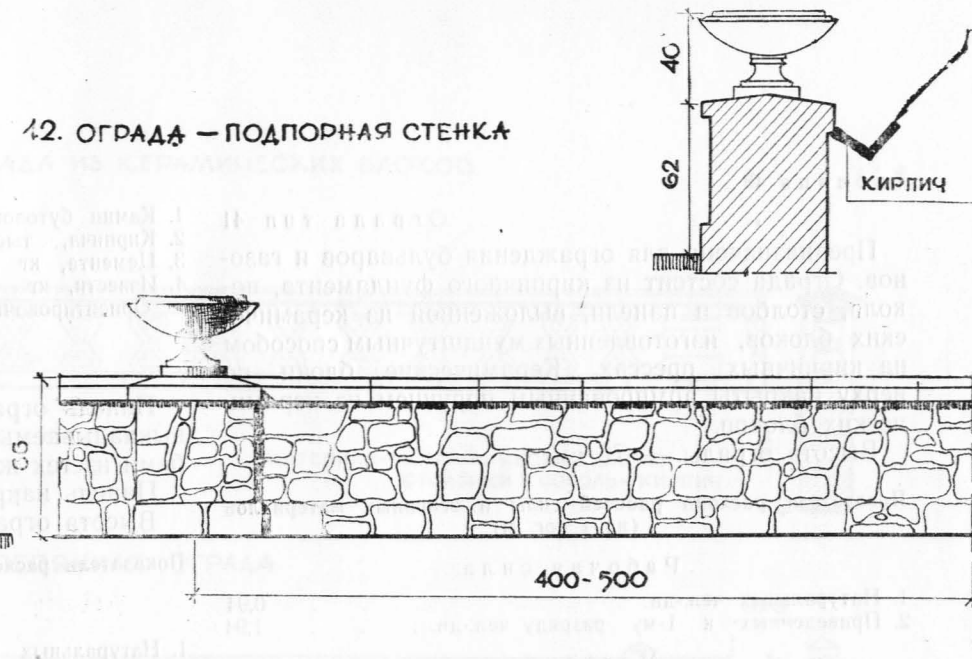
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

	Ограда тип 38	Ограда тип 39	Ограда тип 40
Рабочая сила:			
1. Натуральных чел.-дн.	0,90	0,97	0,72
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,72	1,45	1,34
Материалы:			
1. Прокатной стали, кг	3,67	3,330	2,33
2. Труб газовых, кг	1,01	0,932	0,83
3. Чугунного литья, кг	3,67	1,880	2,31
4. Цемент, кг	5,00	4,000	3,50
5. Краски, кг	0,20	0,200	0,21
Ориентировочная стоимость			
1 пог. м ограды	43 р. 69 к.	30 р. 82 к.	36 р. 23 к.

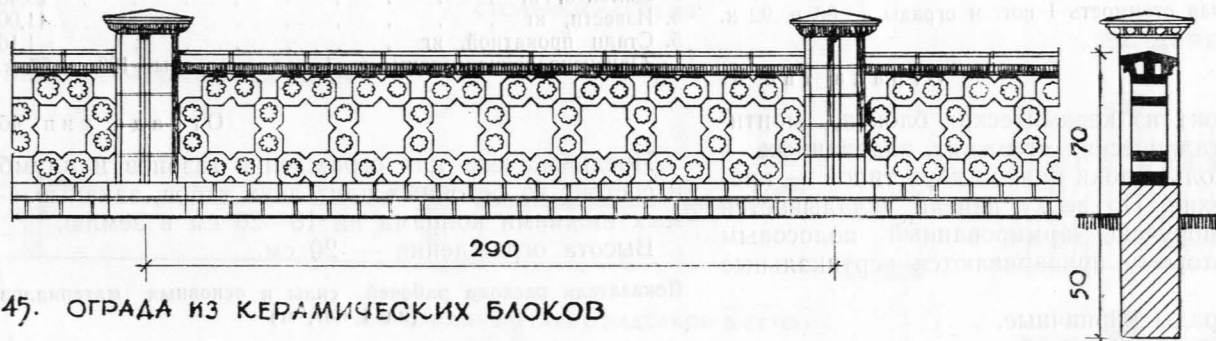
41. ОГРАДА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ



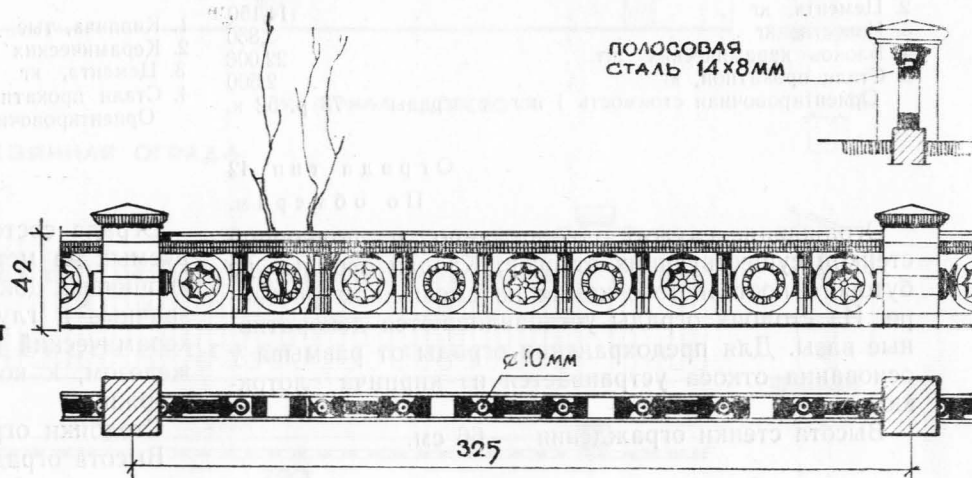
42. ОГРАДА — ПОДПОРНАЯ СТЕНКА



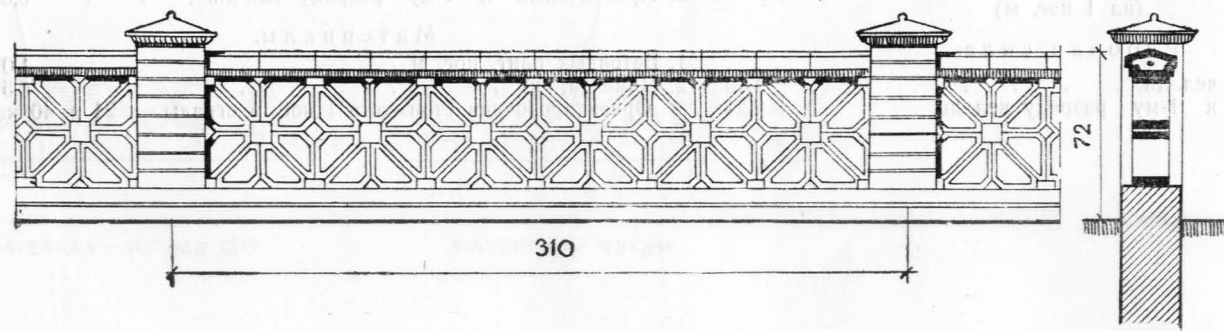
43. ОГРАДА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ



44. ОГРАДА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ



45. ОГРАДА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ



46. ОГРАДА ИЗ БЕТОННЫХ ПЛИТ

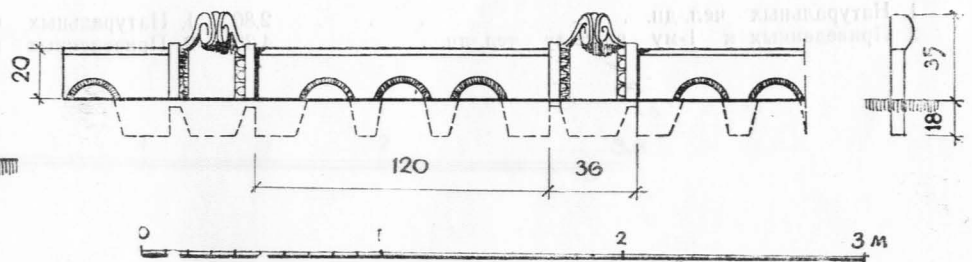


Таблица 48

Ограда тип 41

Предназначена для ограждения бульваров и газонов. Ограда состоит из кирпичного фундамента, цоколя, столбов и панели, выложенной из керамических блоков, изготовленных мундштучным способом на кирпичных прессах. Керамические блоки по верху накрыты армированным поручнем из керамических блоков.

Высота ограды — 76 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,94
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,94

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,063
2. Цементы, кг	14,150
3. Известки, кг	3,850
4. Блоков керамических, шт.	22,000
5. Стали прокатной, кг	2,500

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 73 р. 52 к.

Ограда тип 42

По обмерам.

Ограждение служит одновременно и подпорной стенкой существующих откосов. Кладка ограды из бутового постелистого камня на смешанном растворе. На столбах ограды устанавливаются декоративные вазы. Для предохранения ограды от размыва у основания откоса устраивается из кирпича лоток-кювет.

Высота стенки ограждения — 66 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	2,80
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,30

Материалы:

1. Камня бутового, м ³	0,739
2. Кирпича, тыс. шт.	0,030
3. Цементы, кг	70,600
4. Известки, кг	35,000

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—130 р. 32 к.

Ограда тип 43

Панель ограды состоит из керамических блоков, выкладываемых на кирпичном цоколе между столбами из тех же керамических блоков.

Панель накрыта керамическим поручнем.

Высота ограды — 70 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,10
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,08

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,066
2. Керамических блоков, шт.	15,000
3. Цементы, кг	15,800
4. Стали прокатной, кг	0,950

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 83 р. 92 к.

Ограда тип 44

Ограда состоит из керамических блоков, монтируемых на металлических стержнях, заделанных в кирпичный цоколь. Блоки панели двух типов — прозрачные и глухие. По верху панели укладывается керамический поручень, армированный полосовым железом, к которому привариваются вертикальные стержни.

Столбики ограды кирпичные.

Высота ограды — 42 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,19
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,21

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,18
2. Блоков керамических, шт.	6,00
3. Цементы, кг	15,7
4. Стали прокатной, кг	4,3

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 97 р. 31 к.

Ограда тип 45

Состоит из керамических блоков, выкладываемых на кирпичном цоколе.

Столбы ограды — кирпичные.

Блоки панели закрепляются сверху керамическим поручнем.

Высота ограждения — 72 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,52
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,80

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,22
2. Блоков керамических, шт.	20,56
3. Цементы, кг	25,46
4. Известки, кг	11,00
5. Стали прокатной, кг	1,16

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—103 р. 57 к.

Ограда тип 46

Предназначена для ограждения газонов и клумб и состоит из бетонных плит двух типов, закапываемых нижними концами на 18—20 см в землю.

Высота ограждения — 20 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

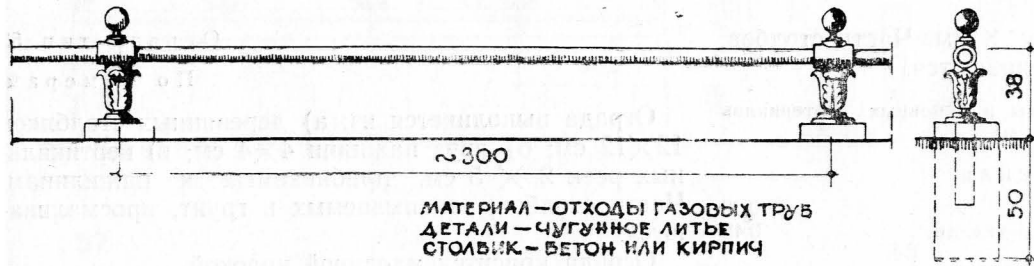
1. Натуральных чел.-дн.	0,17
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,3

Материалы:

1. Бетонных плит, пог. м	1,0
2. Цементы, кг	0,5

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 24 р. 40 к.

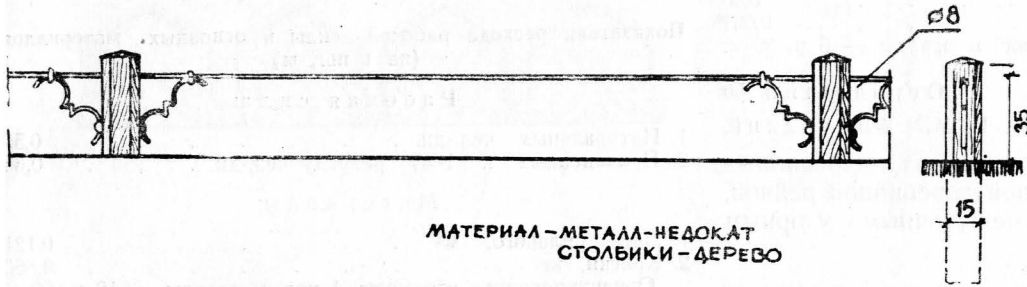
47. ОГРАДА ИЗ ГАЗОВЫХ ТРУБ



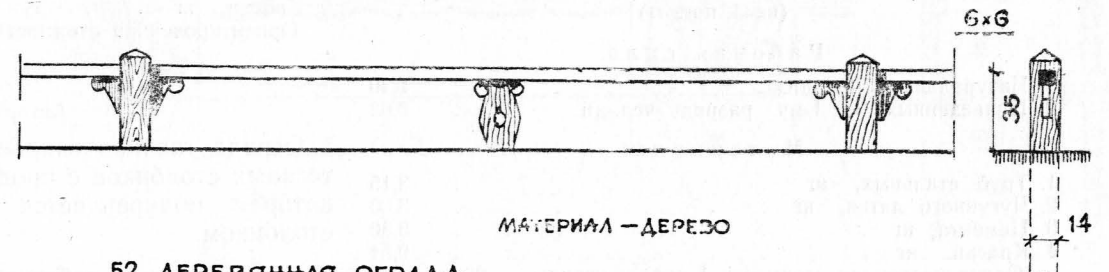
48. ОГРАДА ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ БЛОКОВ



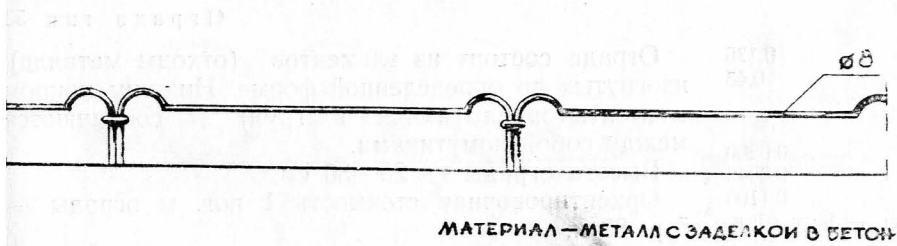
49. ОГРАДА ДЕРЕВЯННЫЕ СТОЛБИКИ С ПРОВОЛОКОЙ



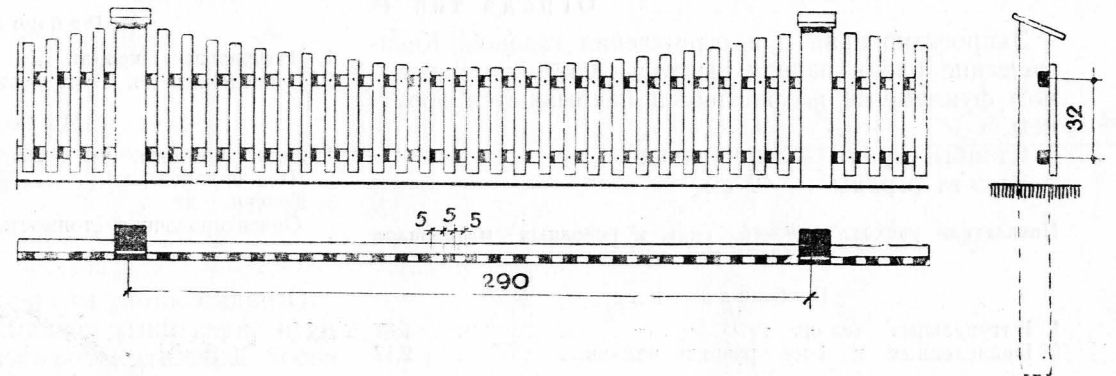
50. ДЕРЕВЯННАЯ ОГРАДА



51. МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОГРАДА



52. ДЕРЕВЯННАЯ ОГРАДА



53. МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОГРАДА

54. МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОГРАДА

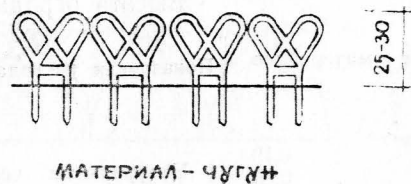


Таблица 49

Ограда тип 47

Автор архит. В. М. Свидерский.

Предназначена для ограждения газонов, состоит из столбов (газовые трубы) и продольной пажилыны (газовой трубы диам. 40 мм).

Стойки заделываются в бетон и украшаются литыми чугунными деталями.

Высота ограды 38 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,40
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,68

Материалы:

1. Труб стальных, кг	3,15
2. Чугунного литья, кг	3,00
3. Цемента, кг	3,30
4. Краски, кг	0,54

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 29 р. 10 к.

Ограда тип 48

Запроектирована для ограждения газонов. Керамические блоки панели выкладываются на кирпичном фундаменте по рисунку и накрываются поручнем.

Столбы ограды — кирпичные.

Высота ограды — 42 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,07
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,17

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,073
2. Блоков, шт.	9,000
3. Цемента, кг	14,000
4. Известки, кг	5,000
5. Сталь прокатной, кг	1,200

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 68 р. 93 к.

Ограда тип 49

Автор архит. В. М. Свидерский.

Ограда состоит из деревянных тесаных столбиков с протянутой сквозь них стальной проволокой диам. 8 мм. У столбиков проволока поддерживается крон-

штейнами из проволоки диам. 8 мм. Части столбов, закапываемые в грунт, осмаливаются.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,20
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,49

Материалы:

1. Леса круглого, м ³	0,004
2. Сталь прокатной, кг	0,60
3. Краски, кг	0,031

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 5 р. 89 к.

Ограда тип 50

Автор архит. В. М. Свидерский.

Ограда газонов запроектирована из деревянных тесаных столбиков с продольной деревянной рейкой, которая подкрепляется промежуточным узорным столбиком.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,175
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,43

Материалы:

1. Леса круглого, м ³	0,0200
2. Леса пиленого, м ³	0,0042
3. Краски, кг	0,1100

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 9 р. 01 к.

Ограда тип 51

Ограда состоит из стержней, изогнутых по шаблону и заделанных концами в землю в бетон. Между собой элементы ограждения соединяются хомутиками.

Высота ограды — 25 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,19
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,29

Материалы:

1. Сталь прокатной, кг	0,510
2. Цемента, кг	0,040
3. Краски, кг	0,016

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 3 р. 14 к.

Ограда тип 52

По обмерам

Ограда выполняется из: а) деревянных столбиков 12×12 см; б) двух пажилы 4×4 см; в) вертикальных реек 2×5 см, прибываемых к пажилинам. Части столбов, закапываемых в грунт, просмаливаются.

Ограда красится масляной краской.

Высота ограды — 50—60 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,50
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,65

Материалы:

1. Леса пиленого, м ³	0,121
2. Краски, кг	0,660

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 19 р. 60 к.

Ограда тип 53

Ограда состоит из элементов (отходы металла), изогнутых по определенной форме. Нижним концом элементы заделываются в грунт и соединяются между собой хомутиками.

Высота ограды — 25—30 см.

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 5 р. 89 к.

Ограда тип 54

Ограда состоит из ряда чугунных узорчатых плиток, закопанных в грунт.

Высота ограды — 25—30 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

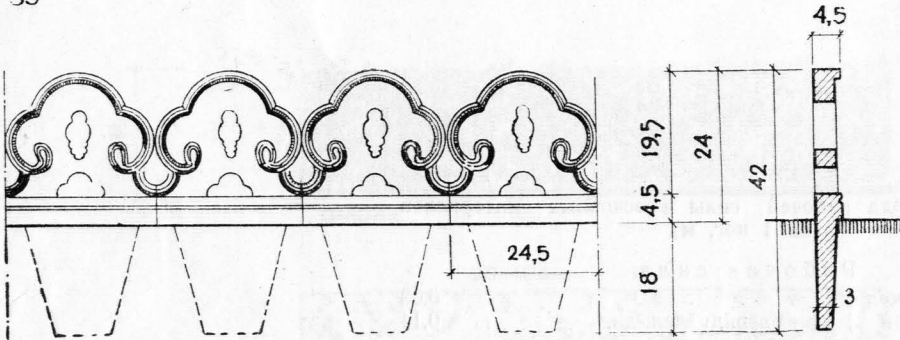
1. Натуральных чел.-дн.	0,11
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,15

Материалы:

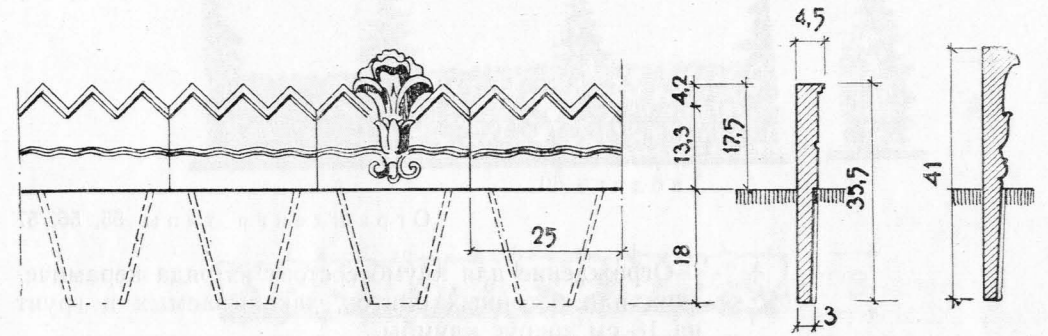
1. Чугунного литья, кг	10,87
2. Краски, кг	0,21

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 49 р. 31 к.

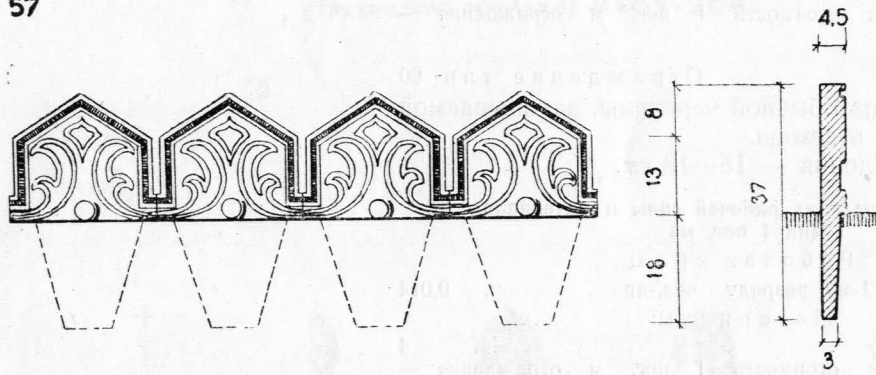
55



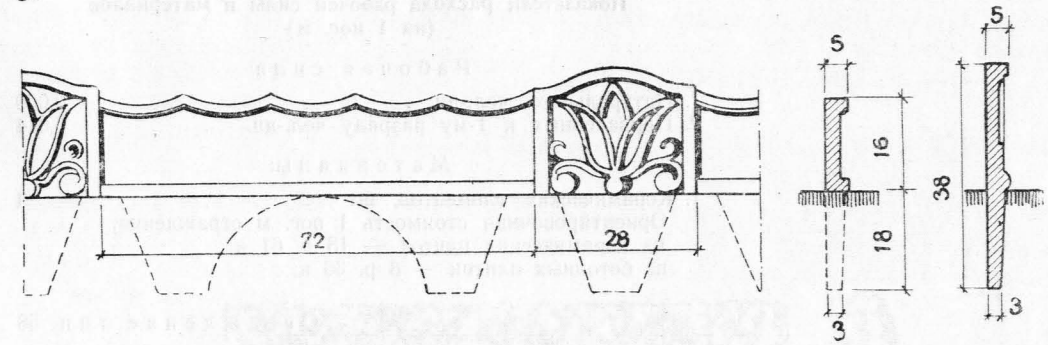
56



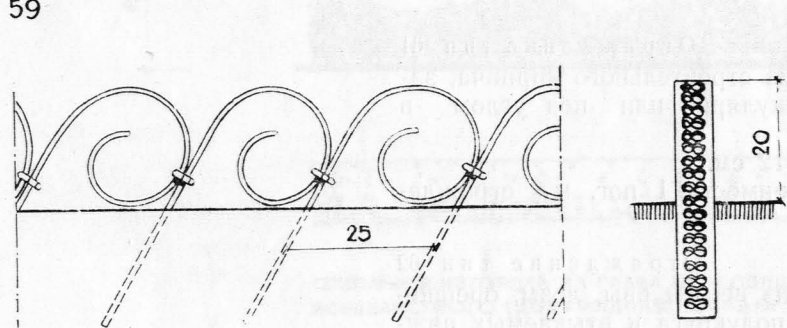
57



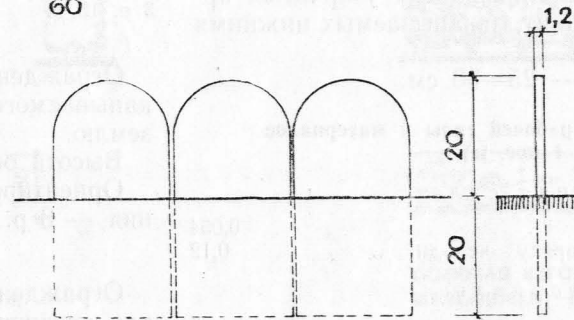
58



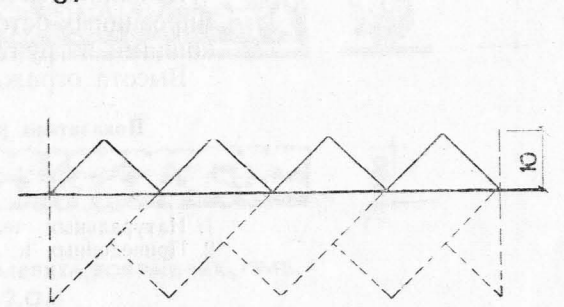
59



60



61



62

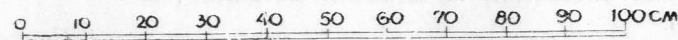
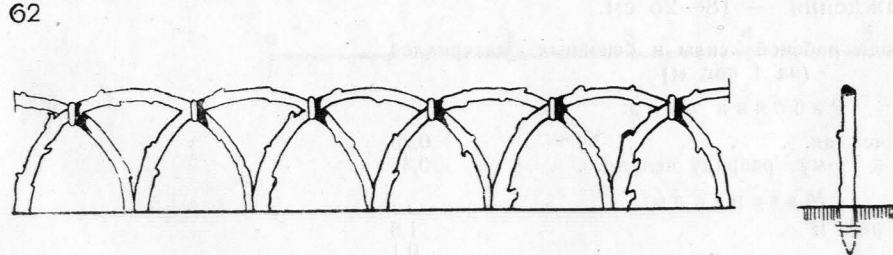


Таблица 50

Ограждения типы 55, 56, 57

Ограждение для клумб состоит из ряда керамических или бетонных плиток, закапываемых в грунт на 18 см вокруг клумбы.

Высота ограждения — 25 см.

Показатели расхода рабочей силы и материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- | | |
|--|-------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,009 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 0,014 |

Материалы:

- | | |
|--|---|
| 1. Керамических элементов, шт. | 4 |
| Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограждения: | |
| из керамических плиток — 15 р. 61 к. | |
| из бетонных плиток — 8 р. 36 к. | |

Ограждение тип 58

Выполняется из профилированных узорчатых армированных бетонных плит, закапываемых нижними концами в грунт.

Высота ограждения — 25—30 см.

Показатели расхода рабочей силы и материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- | | |
|--|-------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,054 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 0,12 |

Материалы:

- | | |
|--|---|
| 1. Бетонных плит, шт. | 2 |
| Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограждения — 9 р. 82 к. | |

Ограждение тип 59

Ограждение в Центральном парке культуры и отдыха им. Горького, г. Москва.

Ограждение газонов и клумб состоит из выгнутых металлических элементов из отходов металла (выштамповки).

Высота ограды — 20—25 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,03 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 0,14 |

Материалы:

- | | |
|---|------|
| 1. Металлической выштамповки, кг | 5,0 |
| 2. Краски, кг | 0,14 |
| Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограждения — 10 р. 62 к. | |

Ограждение тип 60

Выполняется из обычной черепицы, закапываемой нижним концом в землю.

Высота ограждения — 15—18 см.

Показатели расхода рабочей силы и материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

- | | |
|--|-------|
| 1. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 0,014 |
|--|-------|

Материалы:

- | | |
|--|---|
| 1. Черепицы, шт. | 4 |
| Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограждения — 3 р. 15 к. | |

Ограждение тип 61

Ограждение клумб из строительного кирпича, закапываемого перпендикулярно или под углом в землю.

Высота ограды 10—12 см.

Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограждения — 3 р. 36 к.

Ограждение тип 62

Ограждение клумб из ветвей ивы, лозы, орешника, изогнутых в виде полукруга и втыкаемых нижними концами в землю.

Высота ограждения — 18—25 см.

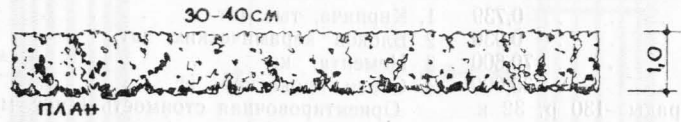
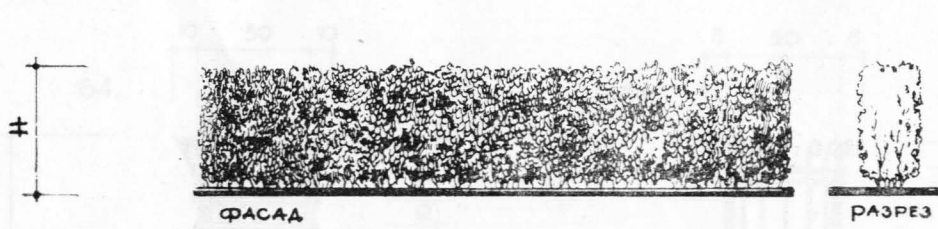
Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:

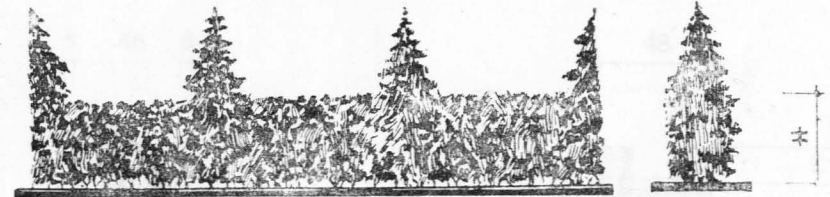
- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,23 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 0,37 |

Материалы:

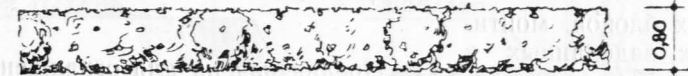
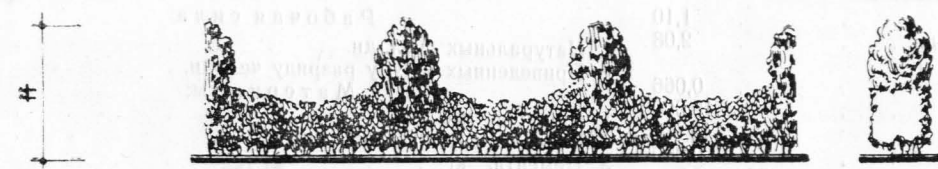
- | | |
|--|-----|
| 1. Прутьев ивы, пог. м | 1,8 |
| 2. Проволоки, кг | 0,1 |
| Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограждения — 4 р. 38 к. | |



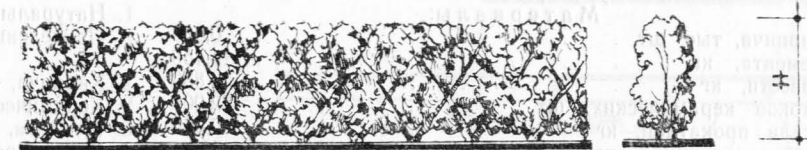
ИЗГОРОДЬ ИЗ ВИРЮЧИНЫ, ЖЕЛТОЙ АКАЦИИ, ЖИМОМОСТИ (ТРЕХРЯДНАЯ ПОСАДКА) $H = 0,5 - 2,0$ М



ИЗГОРОДЬ ИЗ ХВОЙНЫХ (ЕЛЬ, ТУЯ, МОЖЖЕВЕЛЬНИК, БИОТА) (ТРЕХРЯДНАЯ ПОСАДКА) $H = 1,0 - 5,0$ М



ФИГУРНАЯ ИЗГОРОДЬ ИЗ ГРАБА, ШЕЛКОВИЦЫ, КЛЕНА ЯСЕНЕЛИСТНОГО (ДВУХРЯДНАЯ ПОСАДКА) $H = 0,5 - 3,0$ М



КОЛЮЧАЯ ИЗГОРОДЬ (ОБЛЕПИХА, БОЯРЫШНИК, ГРАБ, ШЕЛКОВИЦА) $H = 0,5 - 2,0$ М

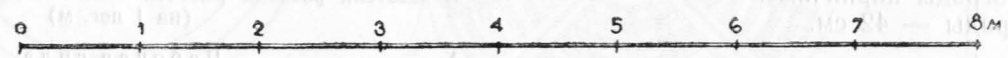


Таблица 48

Ограда тип 41

Предназначена для ограждения бульваров и газонов. Ограда состоит из кирпичного фундамента, цоколя, столбов и панели, выложенной из керамических блоков, изготовленных мундштучным способом на кирпичных прессах. Керамические блоки по верху покрыты армированным поручнем из керамических блоков.

Высота ограды — 76 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	0,94
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,94
Материалы:	
1. Кирпича, тыс. шт.	0,063
2. Цементы, кг	14,150
3. Известы, кг	3,850
4. Блоков керамических, шт	22,000
5. Сталы прокатной, кг	2,500
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 73 р. 52 к.	

Ограда тип 42

По обмерам.

Ограждение служит одновременно и подпорной стенкой существующих откосов. Кладка ограды из бутового постелистого камня на смешанном растворе. На столбах ограды устанавливаются декоративные вазы. Для предохранения ограды от размыва у основания откоса устраивается из кирпича лоток-кувет.

Высота стенки ограждения — 66 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	2,80
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,30

Материалы:

1. Камня бутового, м ³	0,739
2. Кирпича, тыс. шт.	0,030
3. Цементы, кг	70,600
4. Известы, кг	35,000
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—130 р. 32 к.	

Ограда тип 43

Панель ограды состоит из керамических блоков, выкладываемых на кирпичном цоколе между столбами из тех же керамических блоков.

Панель покрыта керамическим поручнем.

Высота ограды — 70 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	1,10
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,08
Материалы:	
1. Кирпича, тыс. шт.	0,066
2. Керамических блоков, шт.	15,000
3. Цементы, кг	15,800
4. Сталы прокатной, кг	0,950
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 83 р. 92 к.	

Ограда тип 44

Ограда состоит из керамических блоков, монтируемых на металлических стержнях, заделанных в кирпичный цоколь. Блоки панели двух типов — прозрачные и глухие. По верху панели укладывается керамический поручень, армированный полосовым железом, к которому привариваются вертикальные стержни.

Столбики ограды кирпичные.

Высота ограды — 42 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	1,19
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,21

Материалы:

1. Кирпича, тыс. шт.	0,13
2. Блоков керамических, шт.	6,00
3. Цементы, кг	15,7
4. Сталы прокатной, кг	4,3
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 97 р. 31 к.	

Ограда тип 45

Состоит из керамических блоков, выкладываемых на кирпичном цоколе.

Столбы ограды — кирпичные.

Блоки панели закрепляются сверху керамическим поручнем.

Высота ограждения — 72 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	1,52
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,80
Материалы:	
1. Кирпича, тыс. шт.	0,22
2. Блоков керамических, шт.	20,56
3. Цементы, кг	25,46
4. Известы, кг	11,00
5. Сталы прокатной, кг	1,16
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды—103 р. 57 к.	

Ограда тип 46

Предназначена для ограждения газонов и клумб и состоит из бетонных плит двух типов, закапываемых нижними концами на 18—20 см в землю.

Высота ограждения — 20 см.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на 1 пог. м)

Рабочая сила:	
1. Натуральных чел.-дн.	0,17
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	0,3
Материалы:	
1. Бетонных плит, пог. м	1,0
2. Цементы, кг	0,5
Ориентировочная стоимость 1 пог. м ограды — 24 р. 40 к.	

Металл

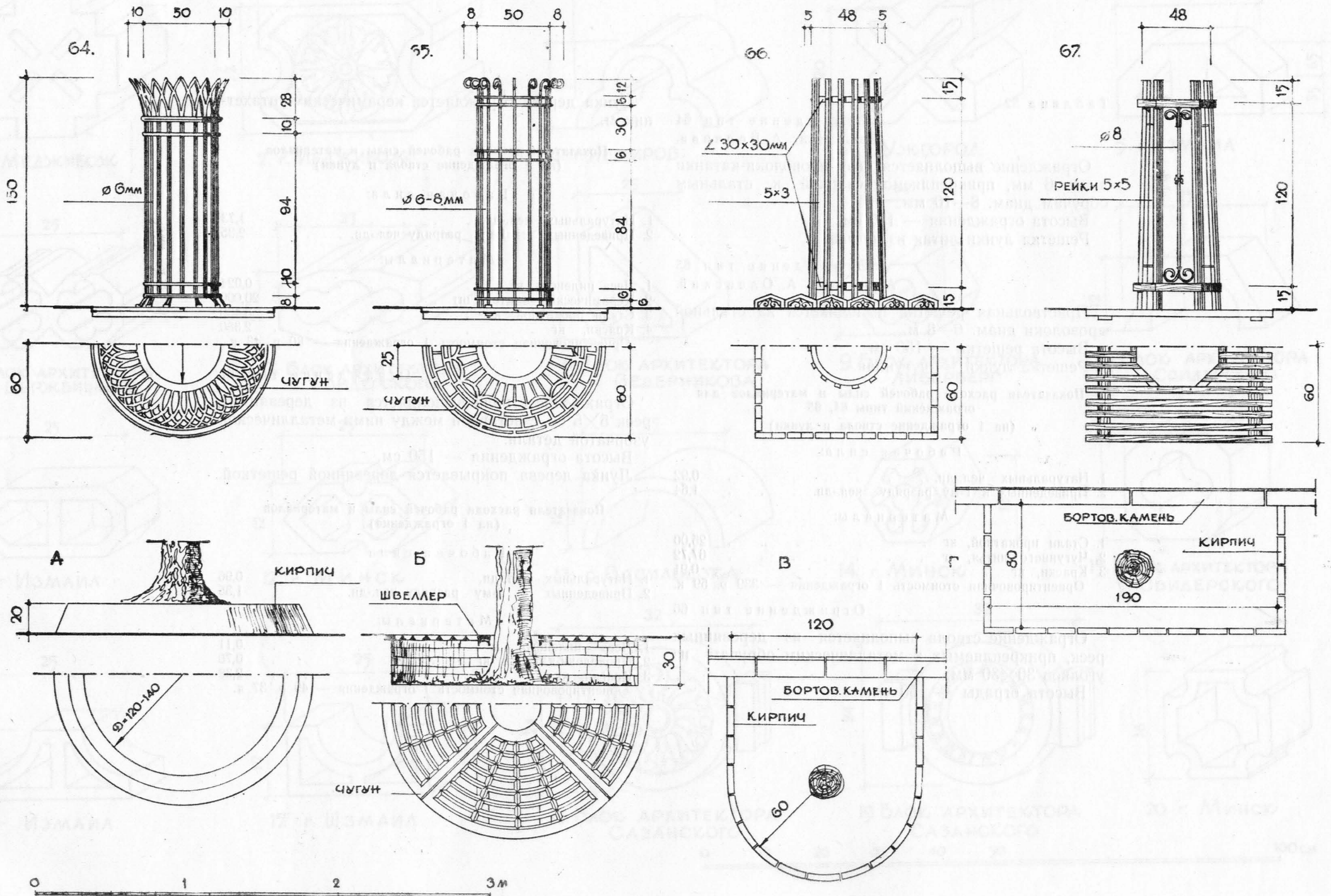


Таблица 52

Ограждение тип 64
Автор архит. А. Беляева.

Ограждение выполняется из проволоки-катанки диам. 6 мм, прикрепляемой сваркой к стальным обручам диам. 8—10 мм.

Высота ограждения — 150 см.

Решетка лунки литая из чугуна.

Ограждение тип 65
Автор архит. А. Олевский.

Приствольная решетка выполняется из стальной проволоки диам. 6—8 мм.

Высота решетки — 150 см.

Решетка лунки — чугунная.

Показатели расхода рабочей силы и материалов для ограждений типы 64, 65
(на 1 ограждение ствола и лунки)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	0,92
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,64

Материалы:

1. Стали прокатной, кг	25,00
2. Чугунного литья, кг	67,72
3. Краски, кг	0,91

Ориентировочная стоимость 1 ограждения — 339 р. 59 к.

Ограждение тип 66

Ограждение ствола выполняется из деревянных реек, прикрепляемых к металлическим обручам из уголков 30×30 мм.

Высота ограды — 150 см.

Лунка дерева ограждается керамическим штахетником.

Показатели расхода рабочей силы и материалов
(на 1 ограждение ствола и лунки)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,73
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,35

Материалы:

1. Леса пиленого, м ³	0,024
2. Керамических плиток, шт.	20,000
3. Стали прокатной, кг	5,480
4. Краски, кг	2,380

Ориентировочная стоимость 1 ограждения — 80 р. 43 к.

Ограждение тип 67

Ограждение ствола выполняется из деревянных реек 5×5 см с вставкой между ними металлической узорчатой детали.

Высота ограждения — 150 см.

Лунка дерева покрывается деревянной решеткой.

Показатели расхода рабочей силы и материалов
(на 1 ограждение)

Рабочая сила:

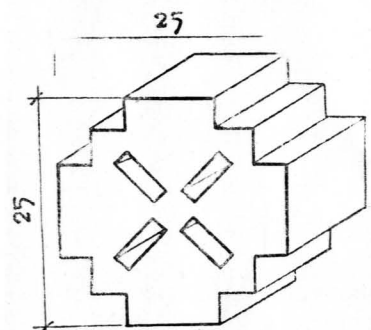
1. Натуральных чел.-дн.	0,96
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	1,35

Материалы:

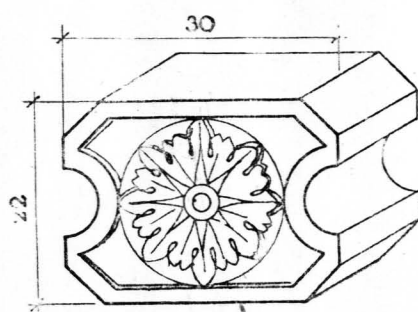
1. Леса пиленого, м ³	0,11
2. Проволоки-катанки, кг	0,70
3. Краски, кг	2,38

Ориентировочная стоимость 1 ограждения — 49 р. 37 к.

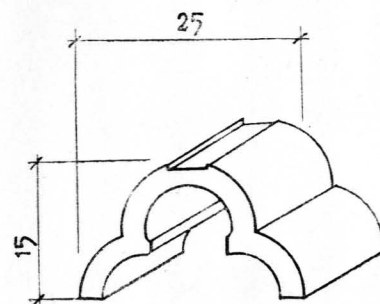
Схемы керамических блоков



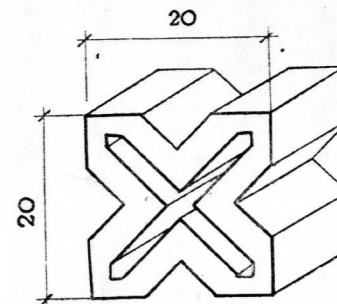
1. г. МЕДЖИБОЖ



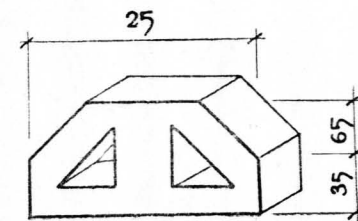
2. г. МЕДЖИБОЖ



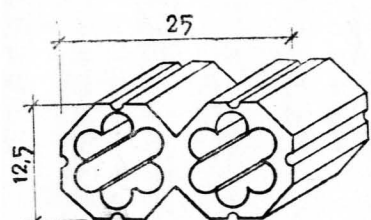
3. г. НЕМИРОВ



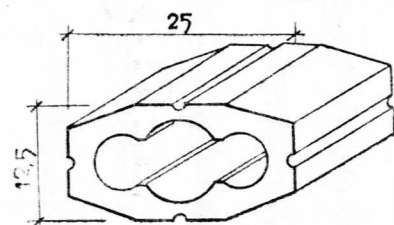
4. г. УЖГОРОД



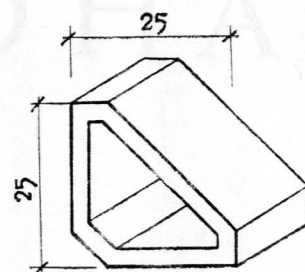
5. г. ИЗМАИЛ



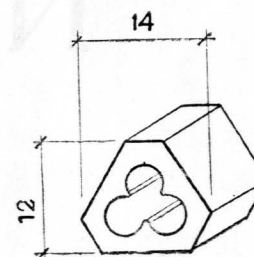
6. БЛОК АРХИТЕКТОРА
ВЕРЖБИЦКОГО



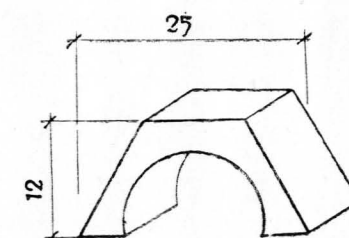
7. БЛОК АРХИТЕКТОРА
СВИДЕРСКОГО



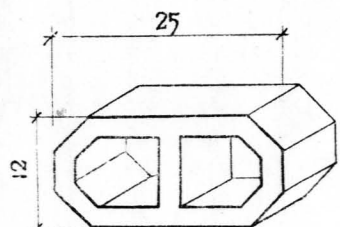
8 БЛОК АРХИТЕКТОРА
ВЕДЕРНИКОВА



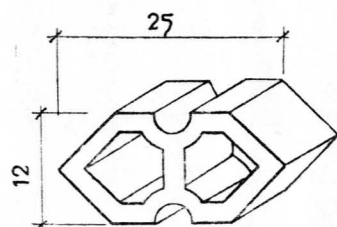
9. БЛОК АРХИТЕКТОРА
ЛИБЕРБЕРГ



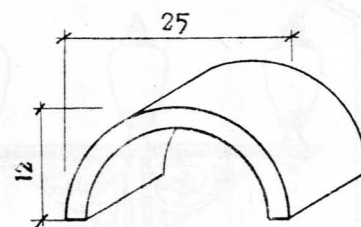
10. БЛОК АРХИТЕКТОРА
СВИДЕРСКОГО



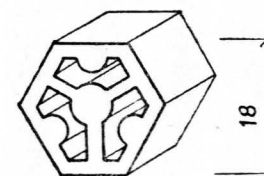
11. г. ИЗМАИЛ



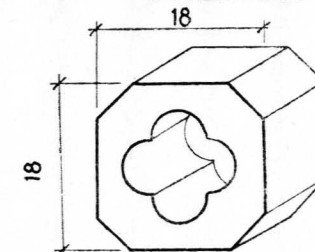
12. г. МИНСК



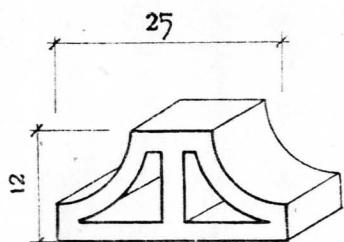
13. с. ВАСИЛЬЕВКА



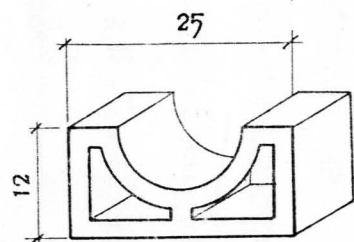
14. г. МИНСК



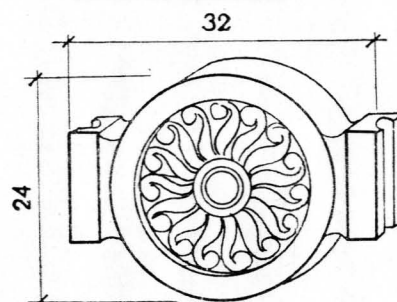
15. БЛОК АРХИТЕКТОРА
СВИДЕРСКОГО



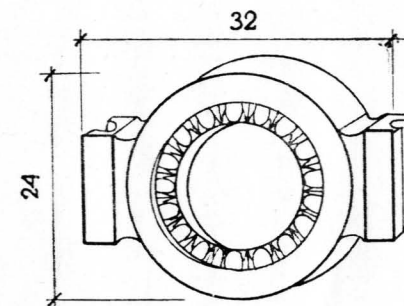
16 - ИЗМАИЛ



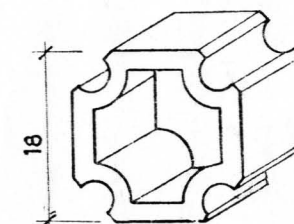
17. г. ИЗМАИЛ



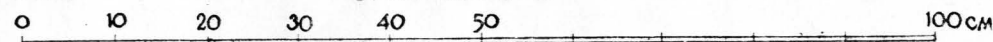
18. БЛОК АРХИТЕКТОРА
САЗАНСКОГО



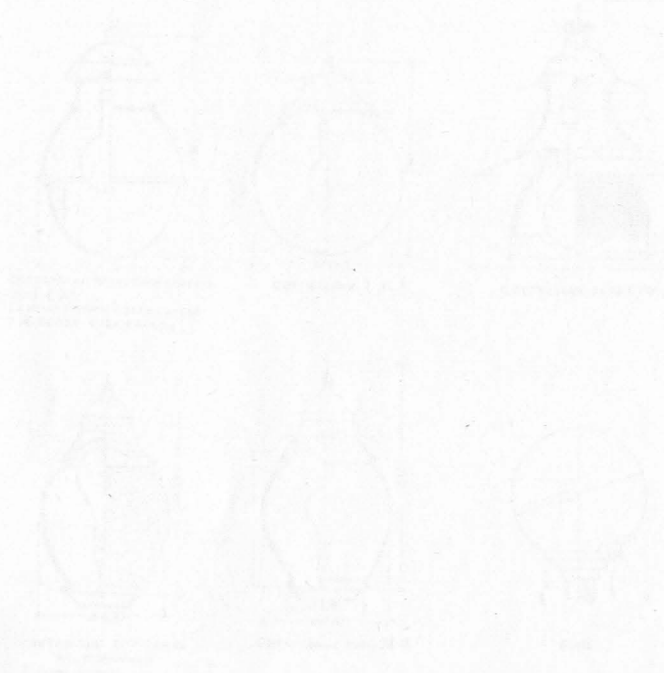
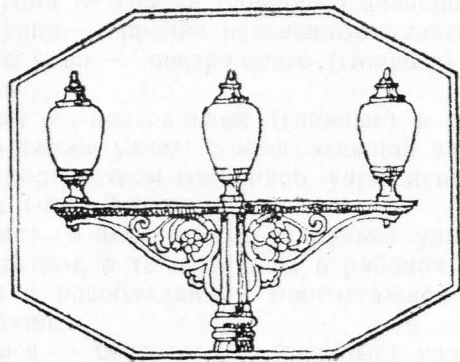
19. БЛОК АРХИТЕКТОРА
САЗАНСКОГО



20. г. МИНСК



ФОНАРИ



За годы пятилеток проведена большая работа по улучшению уличного освещения в городах и в рабочих поселках.

Однако в организации уличного освещения наших городов еще имеются существенные недостатки: отсутствие должного архитектурного оформления опор, применение светильников устаревших образцов, устройство освещения без учета соответствующих норм и правил уличного освещения и т. п.

Все эти недостатки должны быть устранены. Фонари уличного освещения должны быть архитектурно хорошо оформленными — должны являться украшением улиц и площадей и обеспечивать нормальное их освещение.

Освещенность улиц и площадей должна быть достаточной для безопасного движения транспорта и пешеходов. Кроме освещения проезжей части и тротуаров, необходимо предусмотреть также и освещение как архитектурных памятников, отдельных зданий и ансамблей, ценных по своей архитектуре, — так и малых архитектурных форм (фонтаны, знаки регулирования уличного движения и т. д.).

Нормальное освещение, обеспечивающее безопасность уличного движения, достигается путем:

- выбора рационального способа освещения;
- установления норм освещенности;
- подбора типа осветительных приборов;
- установления высоты подвеса осветительных точек;
- правильного расположения опор фонарей и выбора соответствующего угла наклона оси прожекторов;
- правильного подбора яркости дорожного покрытия.

Для освещения городских улиц применяются лампы накаливания, дающие слабый коэффициент использования электроэнергии. В настоящее время успешно разрешается задача применения для освещения улиц и площадей ламп с направленным световым потоком (зеркальные лампы), а также люминесцентных ламп.

Средняя горизонтальная освещенность улиц и площадей должна быть равномерной, без резких переходов от светлых пятен на покрытии улиц к темным.

Требуемая по ГОСТу освещенность должна быть получена по возможности при минимальных затратах электроэнергии и материалов. В ночные часы, когда

прекращается или значительно уменьшается уличное движение, освещенность может быть снижена до 0,2 люкса. Понижение освещенности достигается выключением ряда фонарей (через один) или выключением одного или двух светильников при наличии нескольких.

По нормативным требованиям, предъявляемым к уличному освещению, принято деление городов на 4 группы, а улиц на 5 классов¹.

1-я группа городов — столицы союзных республик, города республиканского значения и приравненные к ним города, имеющие важное промышленное и экономическое значение, а также курортные и портовые города всесоюзного значения.

2-я группа — областные города.

3-я группа — города районного значения.

4-я группа — прочие населенные пункты.

I класс улиц — центральные (главные) в городах 1-й группы.

II класс — центральные (главные) в городах 2-й группы, а также улицы с многоэтажной застройкой с большим количеством магазинов, учреждений и пр. — в городах 1-й и 2-й групп.

III класс — центральные (главные) улицы в городах 3-й группы, а также улицы в районах смешанной застройки с преобладанием многоэтажной в городах 1 и 2-й групп.

IV класс — центральные (главные) улицы в населенных пунктах 4-й группы, а также улицы в районах смешанной застройки с преобладанием многоэтажной в городах 1, 2 и 3-й групп.

Нормы освещенности в люксах

Класс	Освещение		
	полос движения и переходов	площадей, улиц вне полос	тротуаров
I	4,0	1,0	2,0
II	2,0	0,5	1,0
III	1,0	0,3	0,5
IV	0,5	0,2	0,2
V	0,2	0,2	0,2

¹ Министерство коммунального хозяйства РСФСР. Главэнерго. Руководящие указания по устройству и эксплуатации уличного освещения. Изд-во Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1950.

V класс — улицы и проезды в городах всех групп в районах малоэтажной застройки.

Улицы рационально освещать светильниками, имеющими широкое и направленное светораспределение (призматические светильники, зеркальные и зеркально-призматические светильники, специальные светильники, предназначенные не только для освещения тротуаров, проезжей части улиц и площадей, но и фасадов зданий), а также светильниками с зеркальными и люминесцентными лампами.

Применяемый тип светильника для освещения главных улиц и парков городов должен быть художественно и красиво оформлен. Для освещения главных улиц городов часто применяются светильники рассеянного света типа «молочный шар» (венчающие, подвесные и др., рис. 1)¹.

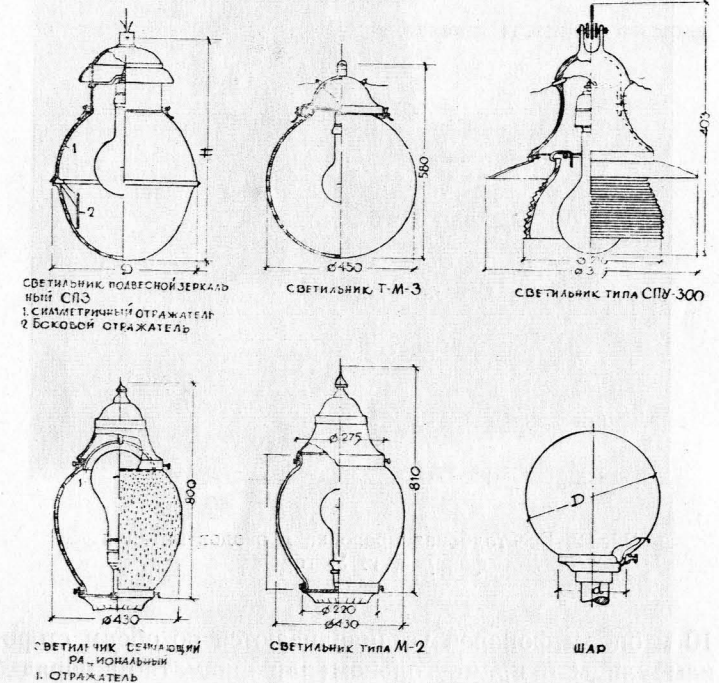


Рис. 1. Светильники венчающего и подвесного типа.

¹ Временные технические условия на проектирование фонарей улично-паркового освещения. Госархиздат, Москва, 1948.

Такие светильники неэкономны, но дают мягкий, ровный свет, освещая не только проезжую часть и тротуары, но и фасады зданий.

Размеры шаров (рис. 1)¹

Наименование светильника	Мощность лампы в ваттах	Размеры, в мм	
		Д	d
Шар малый	60—150	250 ²	120 ²
Шар средний	100—300	350 ²	150 ²
Шар большой	300—1000	450	220

Расстановка опор фонарей в плане улицы производится в зависимости от ширины улицы и требуемой освещенности. Так, при ширине проезжей части свыше

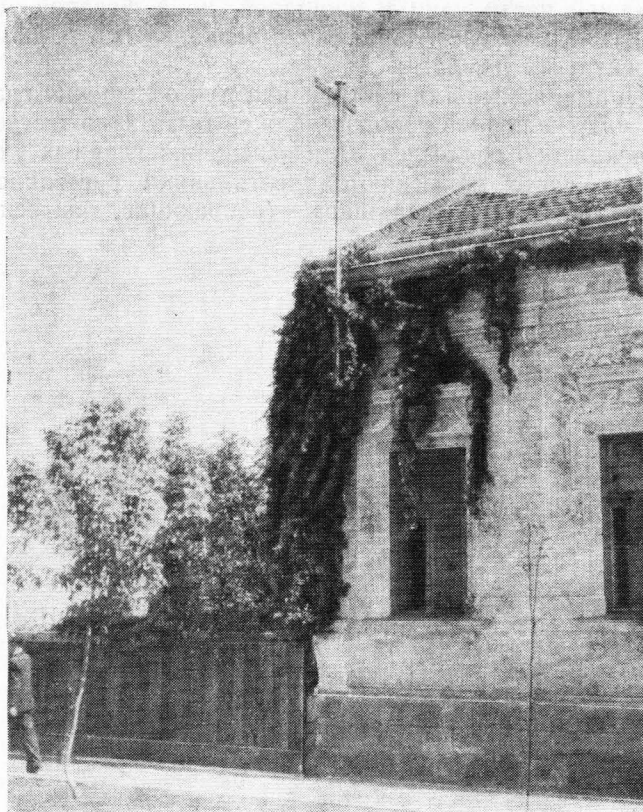


Рис. 2. Бесстолбовая проводка проводов питания фонарей, г. Ужгород.

10 м опоры фонарей устанавливаются по обеим сторонам улицы в прямоугольном или шахматном порядке (табл. 1-а, б, в).

¹ Временные технические условия на проектирование фонарей улично-паркового освещения, Госархиздат, Москва, 1948.

² Только для садово-парковых фонарей.

Установка опор по обеим сторонам улицы (прямоугольный порядок) позволяет подвешивать к опорам фонарей растяжки с трамвайными или троллейбусными проводами, а также крепить знаки регулирования движения транспорта. Поэтому при расчете опор фонарей для улиц, имеющих линии городского электрического транспорта, необходимо учитывать эту дополнительную нагрузку.

На улицах с многоэтажной застройкой, при ширине проезжей части не свыше 20 м, рекомендуется подвешивать светильники на поперечных тросах, закрепляемых в стенах зданий (табл. 1-г). Такой способ установки светильников наиболее экономичный, так как при этом опоры не нужны.

В малых городах на узких, без озеленения, улицах можно рекомендовать подвеску осветительных точек к кронштейнам или стойкам из газовых труб, прикрепляемых к стене зданий (табл. 2-б и рис. 2).

Такой способ подвешивания светильников при всей своей экономичности имеет недостатки. Так, например, при сбрасывании снега с крыш и намерзании капель, падающих с карнизов, возможен обрыв проводов.

Боковое (одностороннее) освещение улиц светильниками, устанавливаемыми с одной стороны улицы, применяется при ширине проезжей части до 10 м (табл. 2-в).

Во внутриквартальных проездах возможно подвешивание световых точек к продольному тросу, прикрепленному к столбам, устанавливаемым на расстоянии до 100 м друг от друга (табл. 2-г).

На кривых узких улицах при одностороннем расположении светильники должны быть размещены по внешней кривой (табл. 3-г); места пересечения улиц, вливания одной улицы в другую, резких поворотов, должны иметь повышенную освещенность. Расстановка опор должна производиться с учетом необходимости сохранения угла зрения водителя (табл. 3-а, б, в, д).

Расстановка фонарей для освещения городских площадей производится с учетом конкретных условий. На решение освещения площадей влияют: требования к освещенности, наличие композиционного центра, конструктивное решение подвески трамвайных и троллейбусных проводов и т. п.

В поперечном профиле улицы опоры фонарей устанавливаются обычно на расстоянии 0,75—1,0 м от проезжей части (рис. 3).

Кабели наружного освещения размещаются на глубине 0,6 м под тротуарами на расстоянии 0,7 м от наружной грани борта. При воздушной проводке наружного электроосвещения опоры фонарей должны размещаться на расстоянии не менее чем 1,5 м от ствола деревьев, так как в противном случае крона деревьев может вызывать короткие замыкания в сети, а подрезка кроны деревьев уродует их вид (рис. 4).

Устройство широких газонов для устранения замыкания увеличивает ширину профиля улицы. В целях большей экономичности профиля рекомендуется посадка деревьев с низкорастущей кроной (шаровидный берест и др.) по створу опор.

Для уменьшения слепящего действия светильников, используемых для уличного освещения, высота их подвеса должна быть не ниже приведенной в табл.:

Рекомендуемая высота подвеса светильников¹

Мощность установленных ламп, ватт	Наименьшая высота подвеса светильников, в м
1000 и выше	8,5
500—750	7,5
200—300	6,5
100 и ниже	5,5

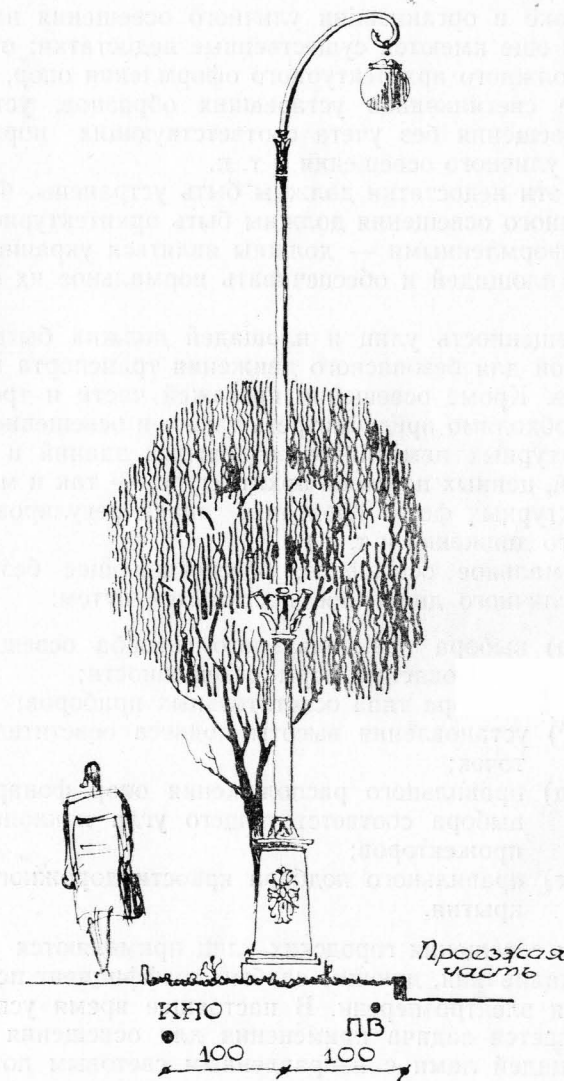


Рис. 3. Установка фонаря в поперечном профиле улицы.

¹ Министерство коммунального хозяйства РСФСР. Руководящие указания по устройству и эксплуатации уличного освещения, стр. 9. Изд-во Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1950.

Расстояние между светильниками, мощность и количество точек на опоре определяются на основе светотехнического расчета. По ГОСТу 1002-41 для светильников широкого светораспределения с зеркальными отражателями рекомендуется расстояние между

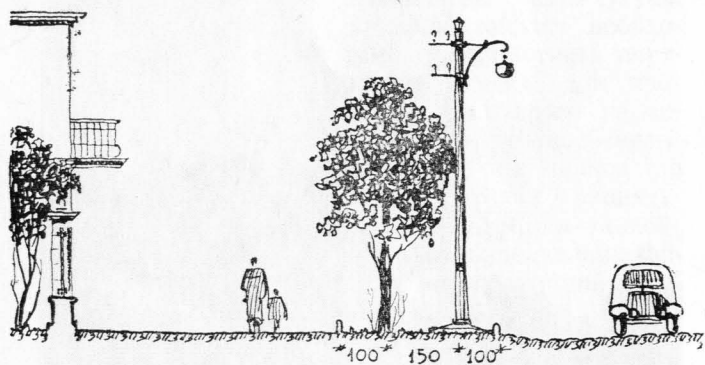


Рис. 4. Размещение фонаря на газоне улицы.

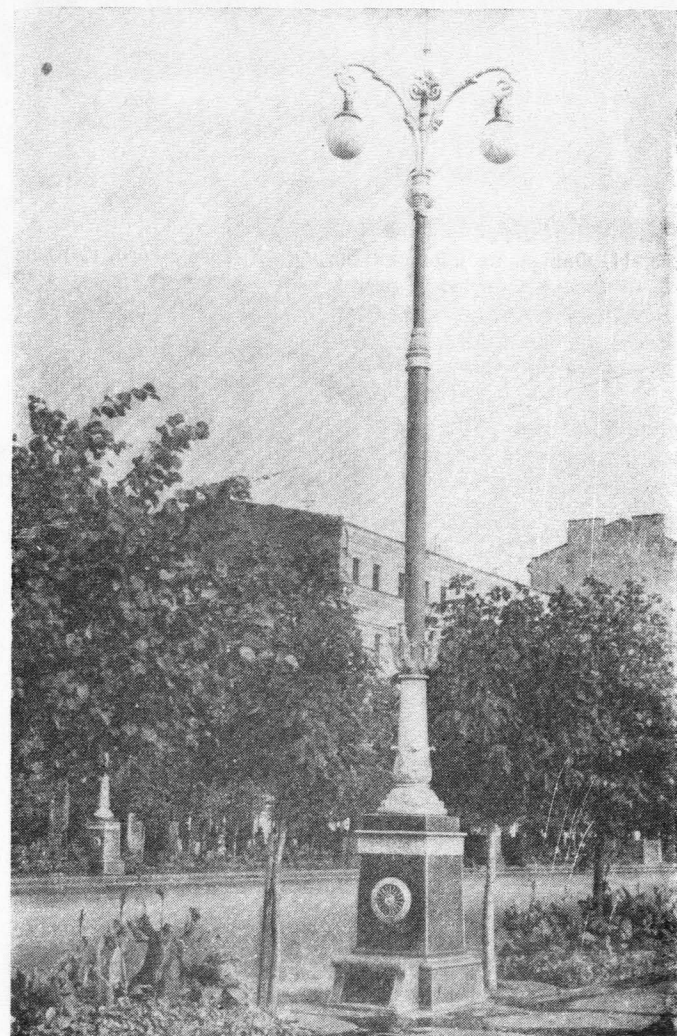


Рис. 5. Фонарь с 3 светильниками
Крещатик, г. Киев.

опорами принимать равным 4—6-кратной высоте подвеса светильника. Большее расстояние принимается в случаях, когда допускается меньшая освещенность.

Более точно это расстояние устанавливается при размещении опор на плане улицы с учетом пересечения улиц и въездов в усадьбы.

Количество световых точек на опоре определяется классом улицы и требованиями к художественной композиции самой опоры. Так, для главных и парадных улиц лучше применять фонари с 2—3 светильниками (табл. 1-в).

На площадях (особенно центральных) требуется установка столбов со многими светильниками (рис. 5, 6, 7, 8).

Направление подвеса спаренных светильников должно идти по продольной оси улицы (рис. 9), а не поперек, как это часто имеет место (рис. 10). Второстепенные и жилые улицы обычно освещаются одним светильником, подвешиваемым на кронштейне опоры (рис. 11).

Определение системы освещения, шага опор, высоты, подвеса светильников и мощности ламп производится на основании светотехнических расчетов.

Опоры фонарей по материалу подбираются в зависимости от типа улицы.

Деревянные опоры применяются для улиц IV—V классов. Для остальных улиц деревянные столбы могут применяться только как временные.

Деревянные опоры изготавливаются из следующих пород: сосны, лиственницы, ели, пихты и кедра. С целью увеличения срока службы деревянные столбы обрабатываются антисептиком с последующей после установки окраской. Для удлинения срока службы столба и для возможности применения короткомерного лесоматериала деревянные опоры устанавливаются на металлических (из рельсов), деревянных или бетонных «пасынках».

Пасынки из рельсов и дерева придают опорам некрасивый вид. Поэтому рекомендуется рельсы со столбом обшивать досками. Еще лучше пасынки делать из обрезков металлических или железобетонных труб, опуская деревянный столб в такую трубу (табл. 5; схемы а, б, в). От изготовления опор с деревянными пасынками следует отказаться.

Кронштейны для крепления светильников и изоляторов изготавливаются металлические — кованные, сварные или отливаются из чугуна.

Диаметр столбов в верхнем отрубе, на уровне световой точки, должен быть не менее 15 см. Столбы или пасынки заглубляются в землю на 1,2—1,8 м.

Железобетонные опоры изготавливаются в продольных разъемных формах. Опоры должны иметь внутри канал диаметром не менее 50 мм (табл. 4-в). Опоры высотой свыше 7 м делаются из центрифугированного железобетона. Такой тип опор был разработан и испытан Тбилиским научно-исследовательским институтом сооружений и гидроэнергетики. Изготовление опор способом центрифугирования позволяет придавать им желаемую форму. Путем введения в форму облицовоч-

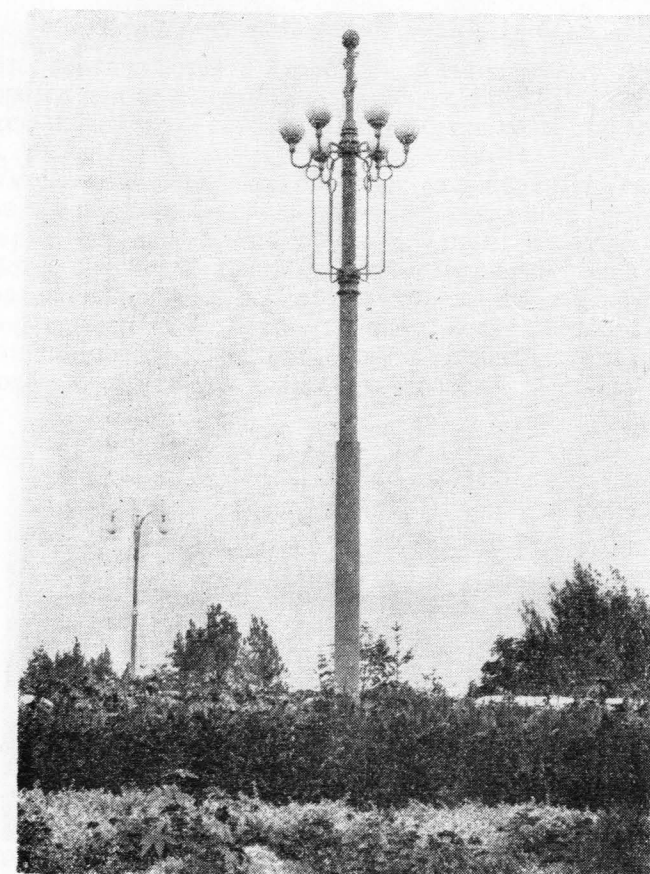


Рис. 6. Фонарь с 6 светильниками. Почтовая площадь,
г. Киев.

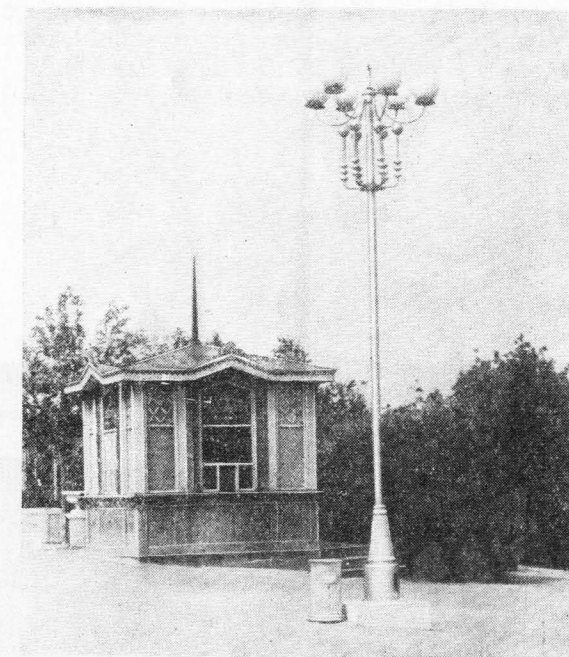


Рис. 7. Фонарь с 6 светильниками в парке
им. Т. Г. Шевченко, г. Днепропетровск.

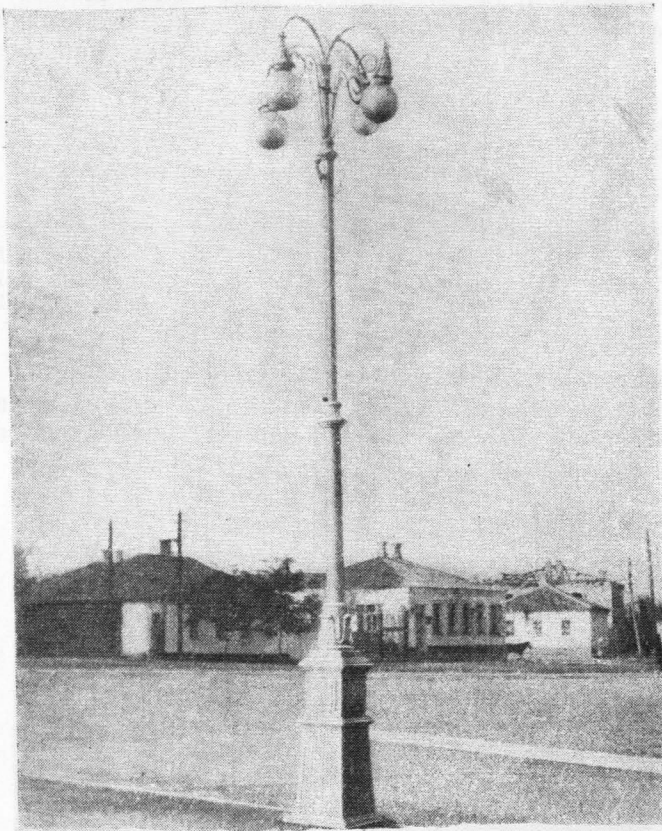


Рис. 8. Фонарь на площади, Донбасс.

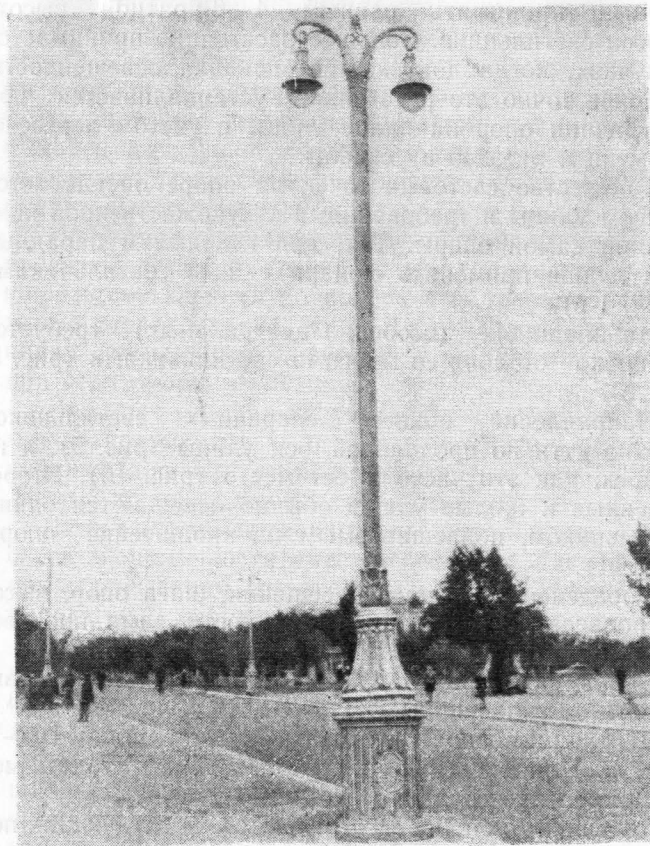


Рис. 10. Фонарь, г. Кадиевка.

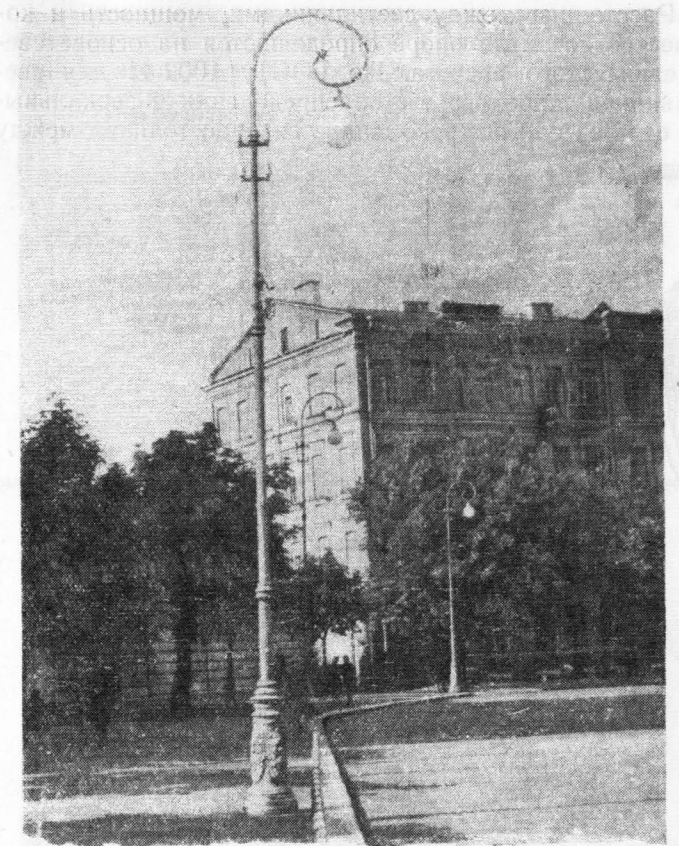


Рис. 11. Фонарь на площади Богдана Хмельницкого, г. Киев.

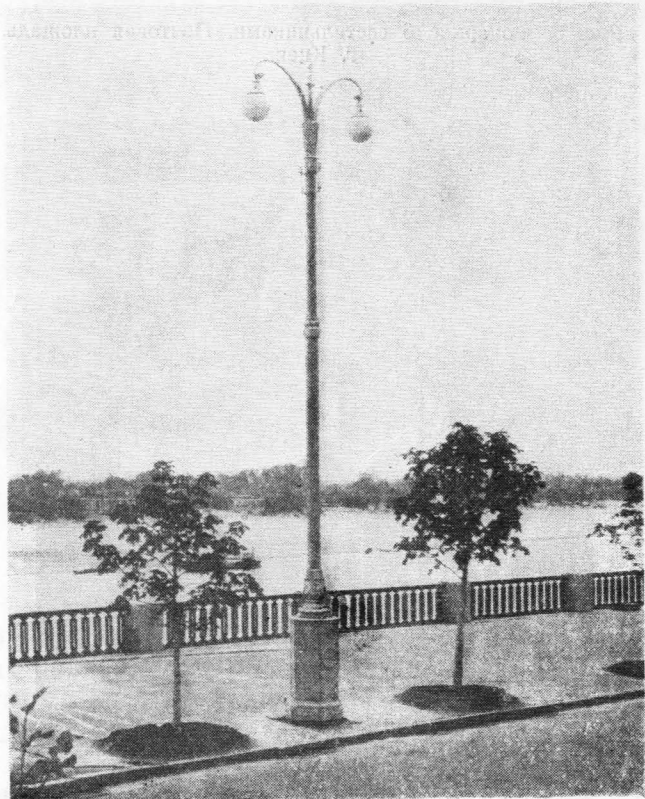


Рис. 9. Фонарь на Набережной р. Днепр, г. Киев.

ного слоя толщиной в 12—15 мм можно получить фактуру, прекрасно имитирующую естественные породы камней¹.

Стальные опоры изготавливаются из цельнотянутых—ступенчатых труб или из отрезков прямых труб различного диаметра, заделанных одна в другую. В зависимости от высоты, нагрузки и композиции опоры бывают 2, 3 и 4-секционные. Стыки опор обычно украшаются чугунными орнаментальными деталями (рис. 12).

В отдельных случаях опоры фонарей можно изготовлять и из профилированного металла (рис. 13).

Цоколь металлических опор делается из чугуна или выкладывается из естественных камней (табл. 4-а). Для размещения электрооборудования в цоколе расстояние от поверхности опоры до внутренней стенки цоколя должно быть не менее²

для фонарей высотой 6 м	— 10 см,
для фонарей высотой свыше 6 м	— 15 см.

Для осмотра электрооборудования фонаря в цоколе предусматривается съемная или же отворяющаяся на 180° дверка размером 30 на 40 см. Кронштейны для

¹ Михельсон К. Э. Опоры электрических воздушных линий из центрифугированного бетона. Тбилиси, 1949.

² Временные технические условия на проектирование фонарей уличного и садово-паркового освещения. Главное Управление по художественной промышленности Управления по делам архитектуры при Совете Министров СССР, Госархиздат, 1948.

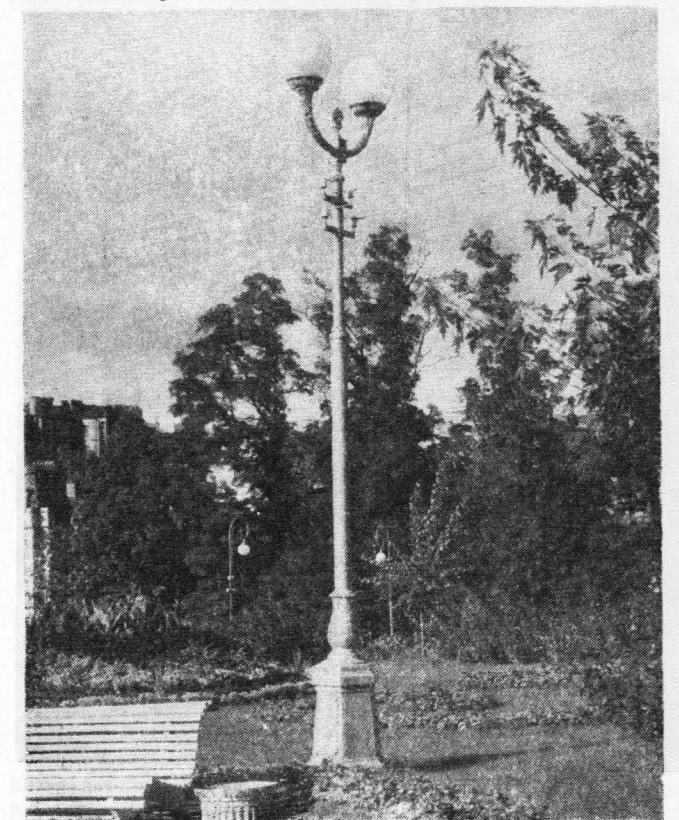


Рис. 12. Фонарь в парке им. Т. Г. Шевченко, г. Киев.

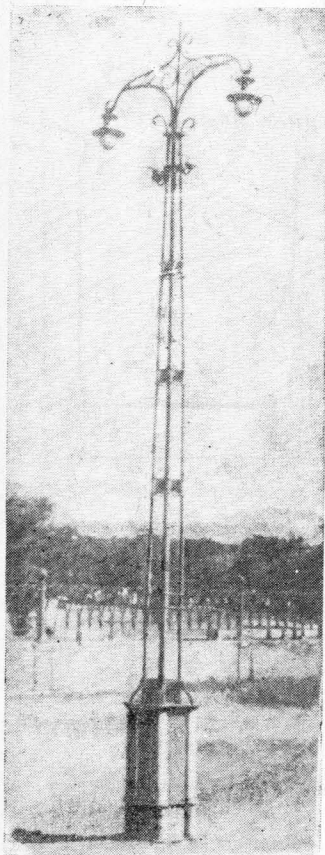


Рис. 13. Фонарь из профилированной стали, г. Константиновка.

для освещения аллей устраивать осевую подвеску светильников, делать у опор фонаря кронштейны с

подвешивания или закрепления светильников делаются сварными или отливаются из чугуна. В кронштейнах необходимо предусмотреть внутренние каналы для проводов диаметром не менее 30 мм. Вынос кронштейна от оси опоры до световой точки равняется 0,6—1,8 м, в зависимости от назначения фонаря, его пропорций, высоты и материала.

На опорах фонарей главных улиц следует предусматривать устройства для закрепления флагов в дни празднеств, а также для установки рупоров радиовещания. Табл. 14, 16.

Задача освещения общественных парков и скверов значительно усложняется тем, что наличие большого количества деревьев с низкой кроной уменьшает освещенность дорожек и аллей и делает затруднительным нормальное распределение света.

Чтобы избежать этих недостатков, рекомендуется

большим выносом светильников — на 1,5—2 м, либо освещать аллеи низкими торшерами с венчающими светильниками (рис. 14).

Высота опор фонарей должна быть: для садово-парковых площадей — 6—7 м, для аллей и дорожек — 4 м.

При кабельных сетях освещения в цоколе фонарей устраивается открывающаяся или же съемная дверка размером 25×30 см. Фонари устанавливаются вдоль аллей в 0,75—1,0 м от бровки дорожки и на расстоянии 25—30 м друг от друга.

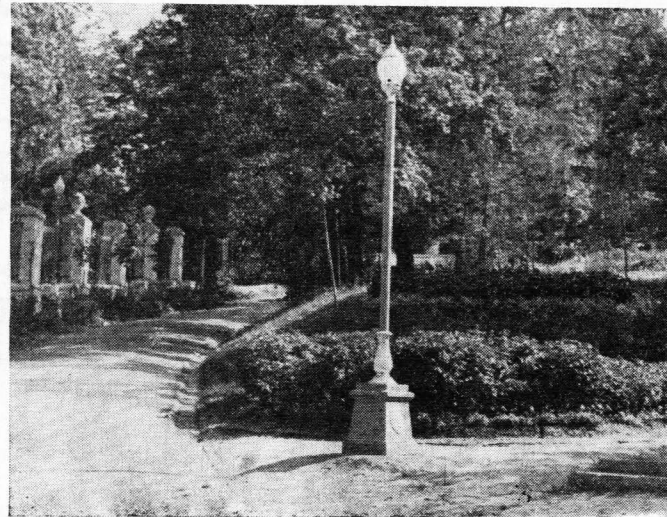


Рис. 14. Фонарь-торшер в парке, г. Киев.

Расстояние от проводов, питающих фонари, до земли должно быть не менее 6 м для уличных фонарей и 4 м — для садово-парковых фонарей. Изоляторы при воздушной проводке располагаются на траверсах или

просто ввинчиваются в столб. Расстояние между изоляторами для средней полосы Украинской ССР принимается в 30 см по горизонтали и 40 см по вертикали (рис. 15).

Умело применяя рационально подобранные светильники и красивые, правильно расставленные опоры фонарей, освещая в нужной мере улицы, площади и наиболее ценные в архитектурном отношении здания города, памятники, малые архитектурные формы, архитектор совместно со светотехником могут создавать благоприятные условия для движения транспорта и пешеходов и обогащать архитектуру города.

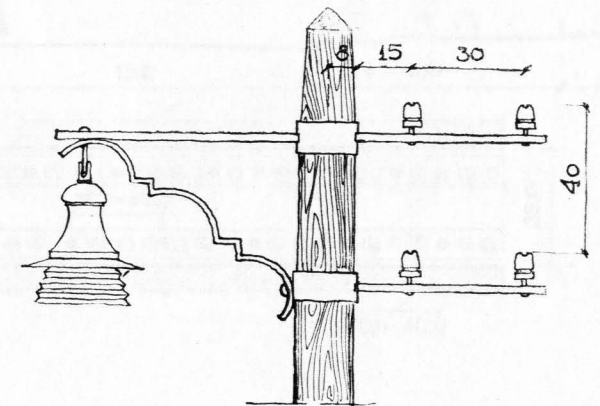


Рис. 15. Размещение изоляторов на траверсах фонарей.

В данном разделе альбома приведены рекомендуемые 21 тип опор, разработанных в объеме эскизного проекта.

Автор проектов фонарей архит. В. М. Свицерский. В разработке проектов приняли участие архитекторы: И. В. Шевченко, П. Е. Захарченко; инженеры И. М. Рымар, Ф. Н. Передерей и Я. Е. Степенский.

ТАБЛИЦА 1 Схемы размещения опор фонарей для освещения городских улиц

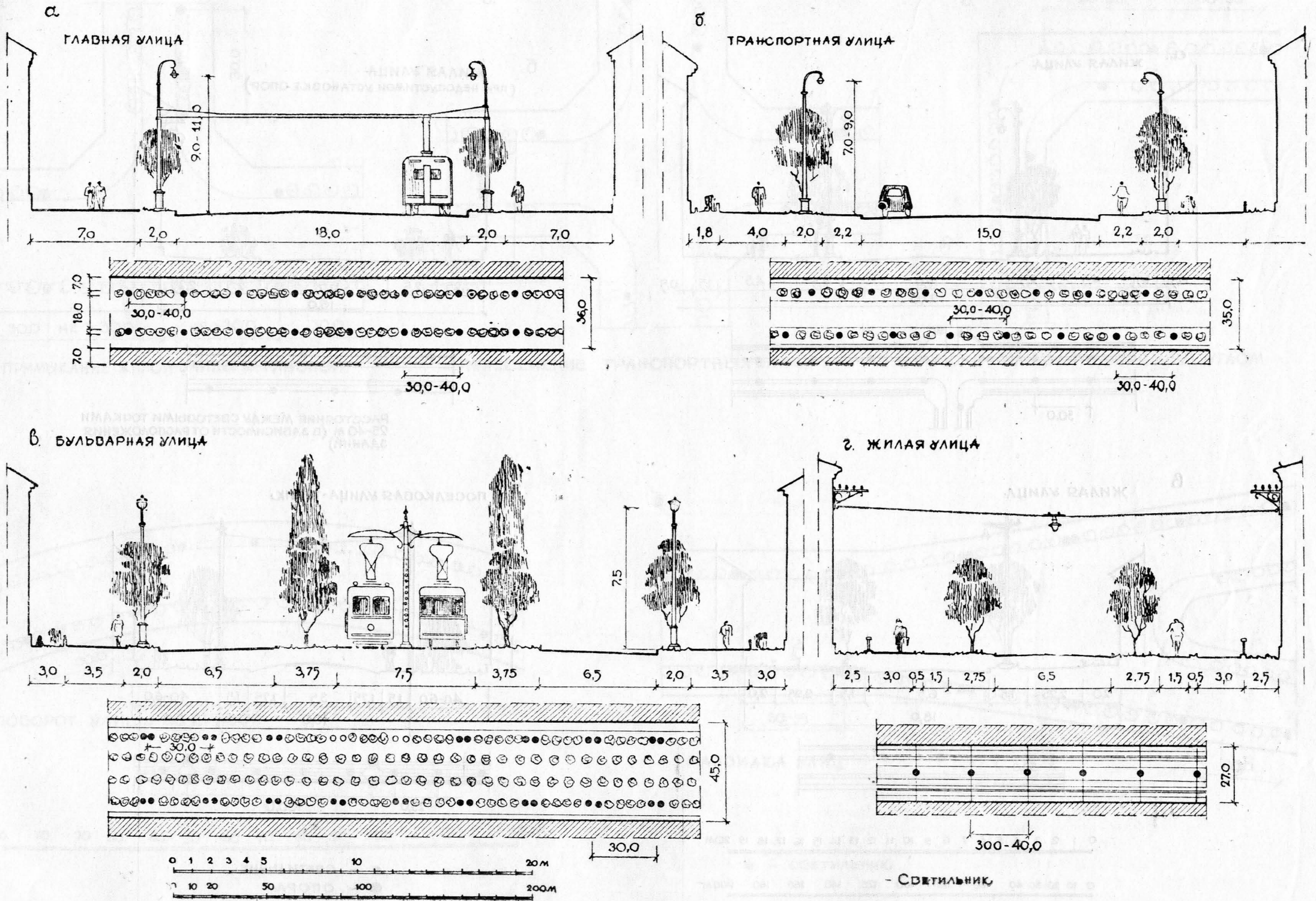
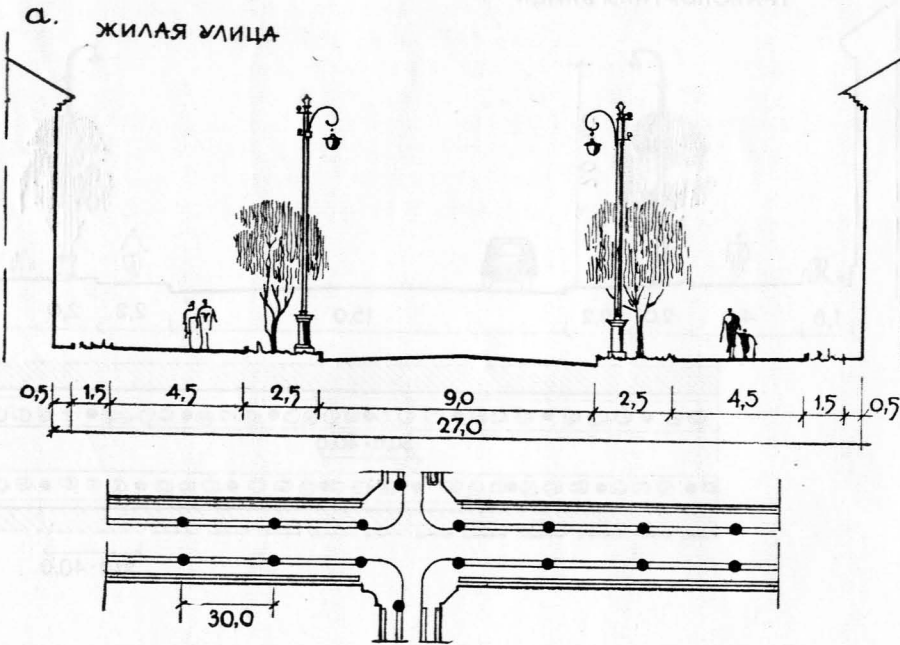
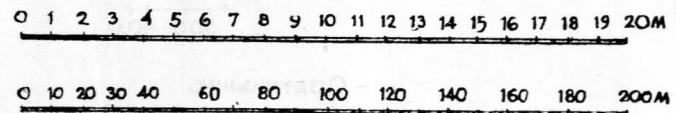
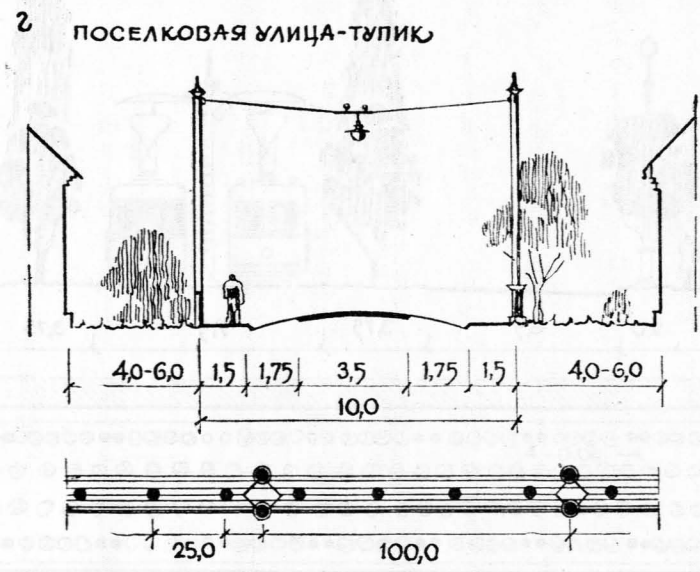
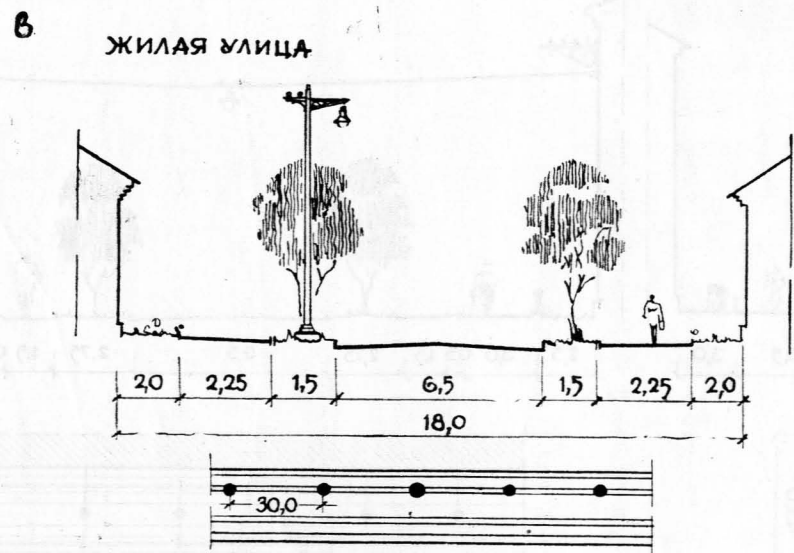


ТАБЛИЦА 2 Схемы размещения опор фонарей для освещения городских улиц



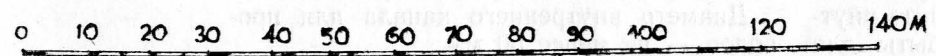
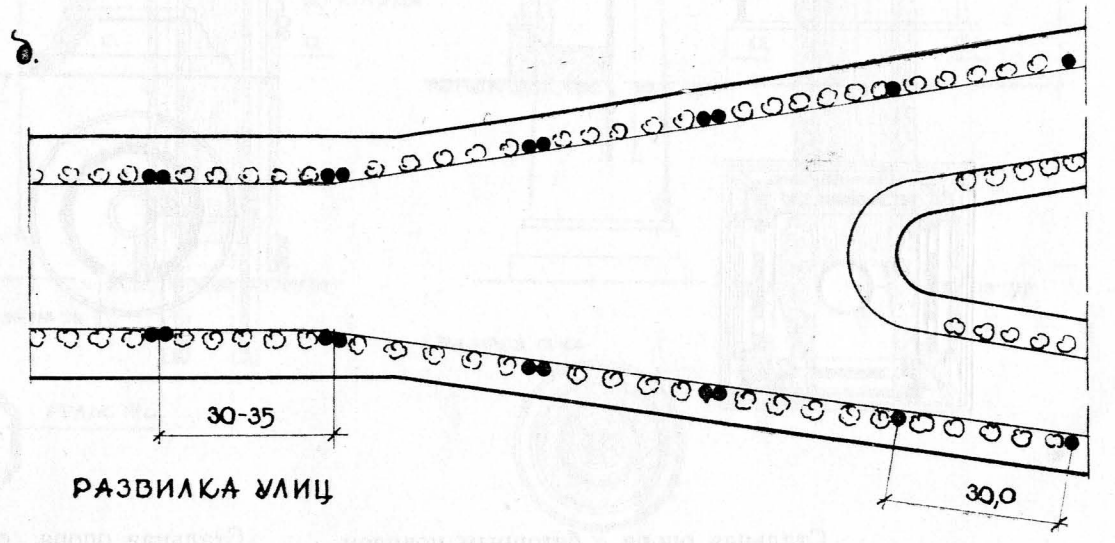
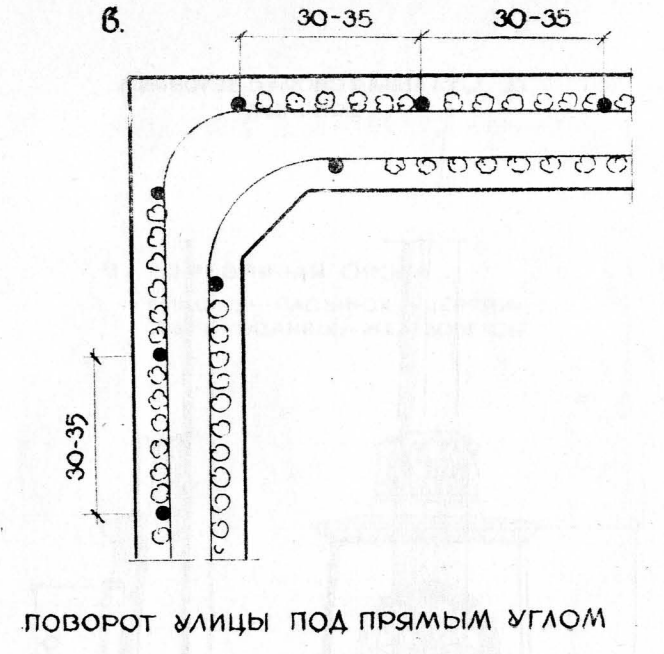
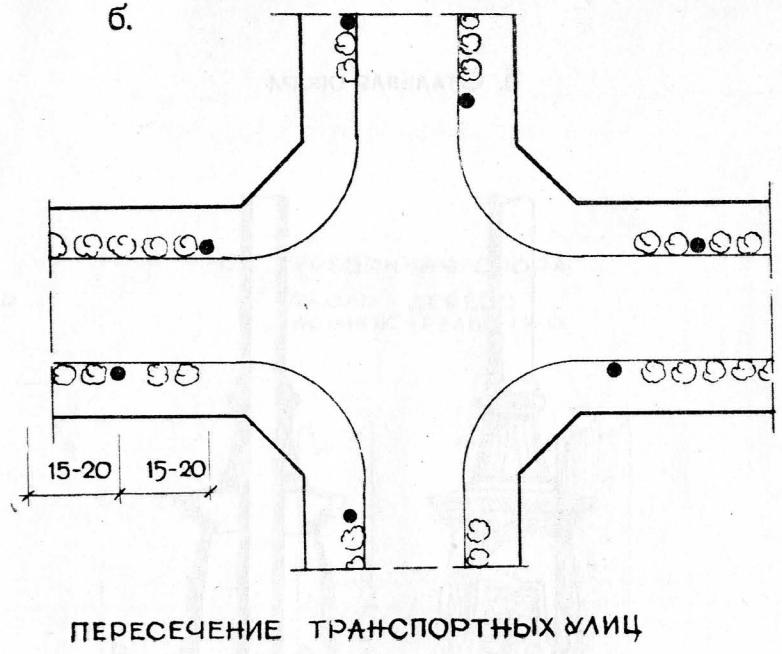
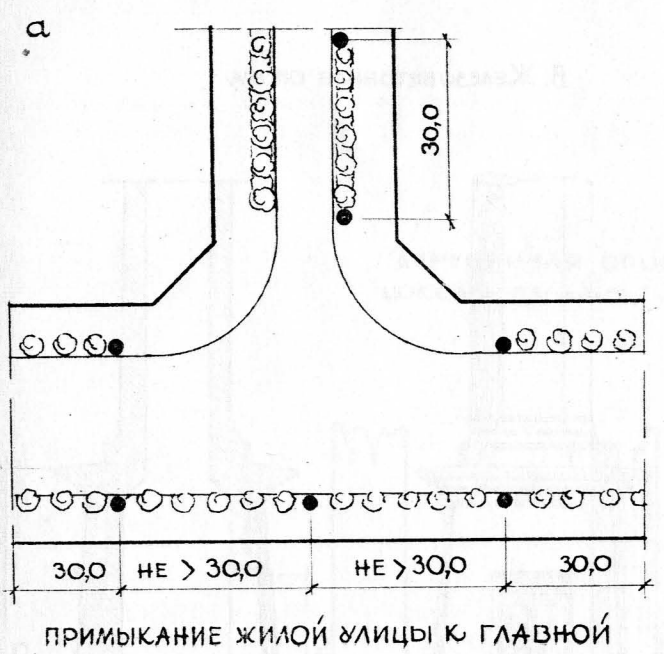
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ СВЕТОВЫМИ ТОЧКАМИ
25-40 м (В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСПОЛОЖЕНИЯ
ЗДАНИЙ)



● - СВЕТИЛЬНИК
● - ОПОРА

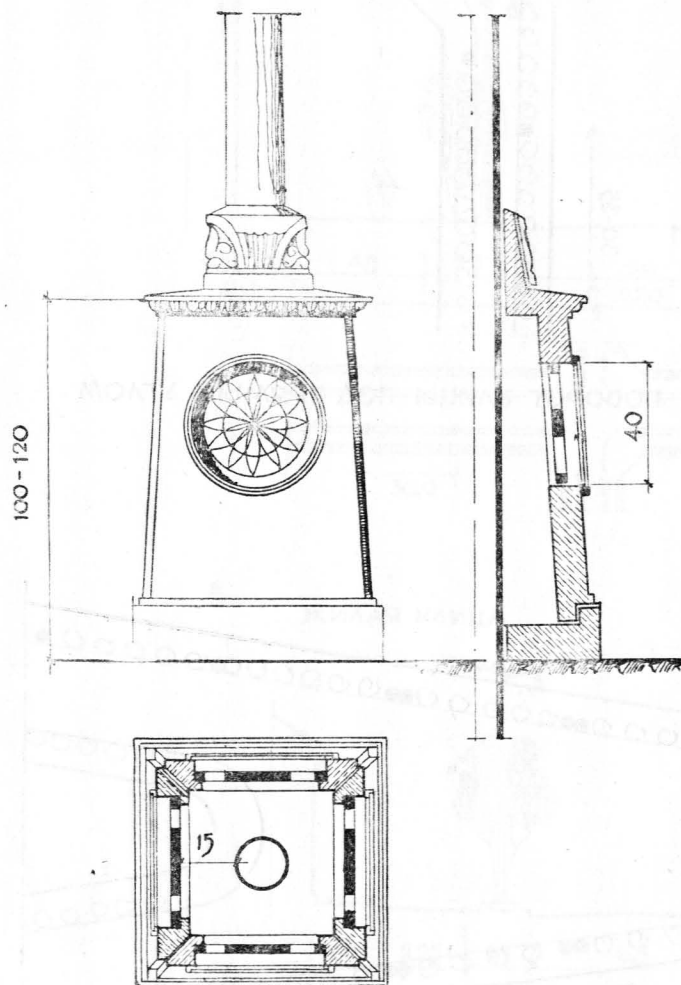
ТАБЛИЦА 3

Схемы размещения опор фонарей для освещения городских улиц



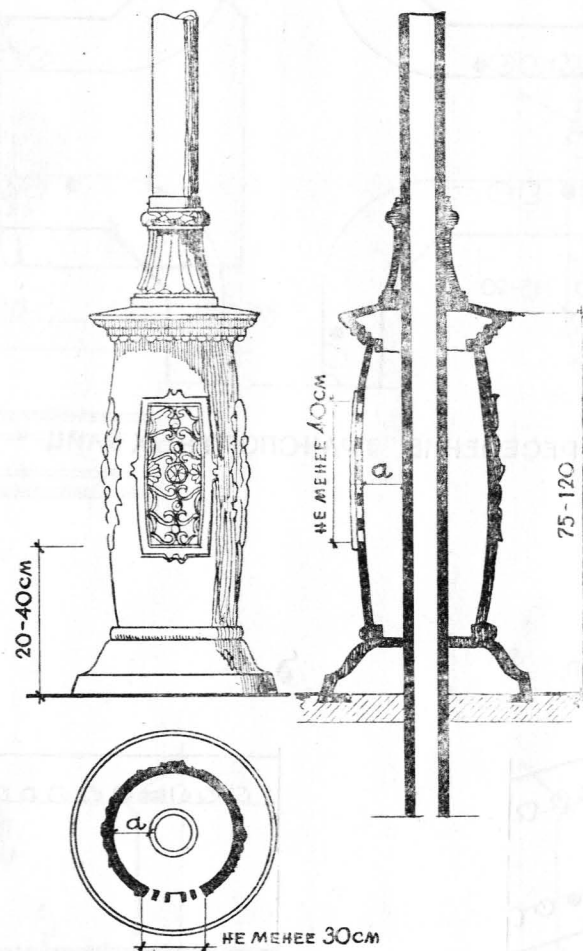
● - СВЕТИЛЬНИК

а. Стальная опора с бетонным цоколем



Стальная опора с бетонным цоколем.
Цоколь состоит из четырех разъемных стенок, соединенных чугунным хомутом.
Диаметр отверстия для осмотра электрооборудования 40 см.

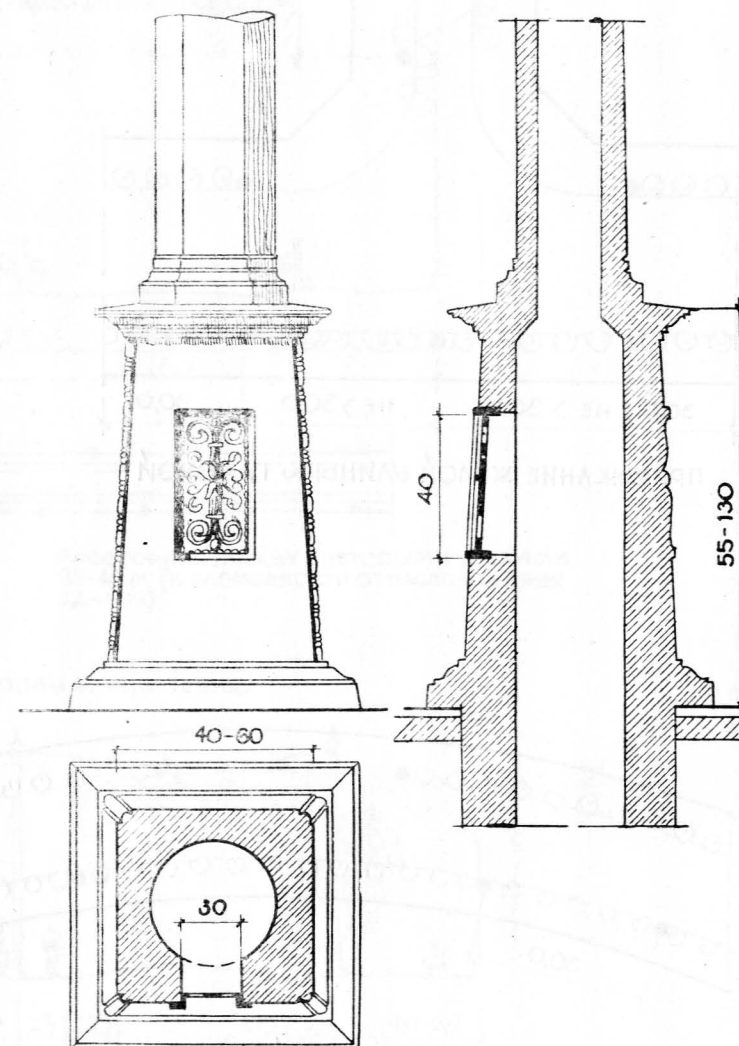
б. Стальная опора



Стальная опора с чугунным цоколем.
Для размещения электрооборудования расстояние от поверхности опоры до внутренней стенки цоколя должно быть: для фонарей высотой в 6 м — 10 см и для фонарей выше 6 м — 15 см.

Цоколь выполняется из двух разъемных половин, соединенных стяжными болтами (не менее 4 шт.).

в. Железобетонная опора



Железобетонная опора. При высоте до 7 м допускается воздушная проводка.

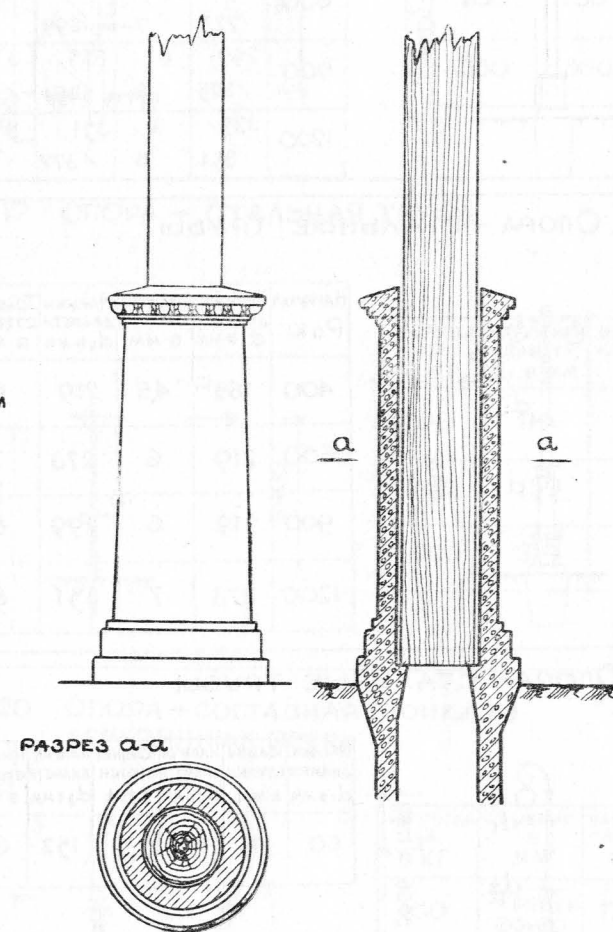
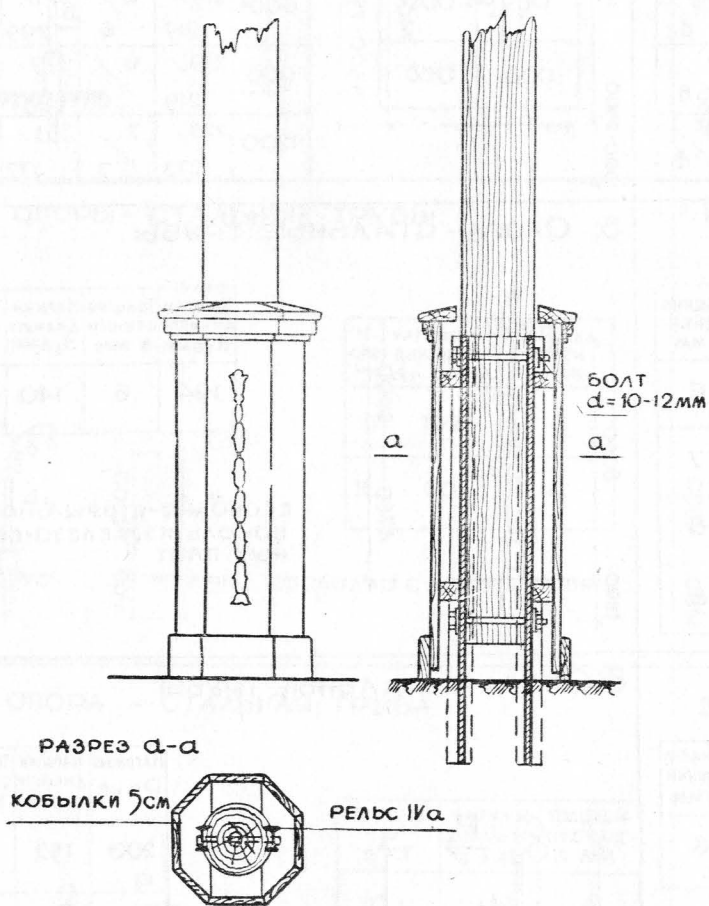
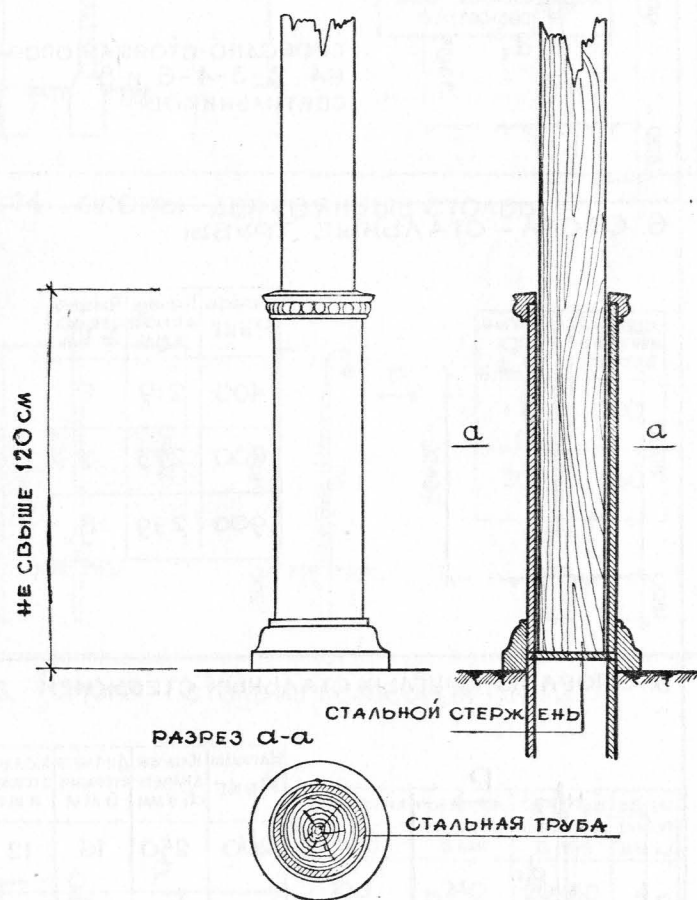
Диаметр внутреннего канала для проводов — не менее 50 мм.

При устройстве опор из центрифугированного железобетона рекомендуется вводить облицовочный слой толщиной 12—15 мм.

ДЕРЕВЯННАЯ ОПОРА
ЦОКОЛЬ-„ПАСЫНОК“-СТАЛЬ

д. ДЕРЕВЯННАЯ ОПОРА
ЦОКОЛЬ - ДЕРЕВО
„ПАСЫНОК“-РЕЛЬС IV-а

е ДЕРЕВЯННАЯ ОПОРА
ЦОКОЛЬ-„ПАСЫНОК“-ЦЕНТРИ-
ФУГИРОВАННЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОН



Деревянная опора. Пасынок из стальной трубы, заделанной в грунт.

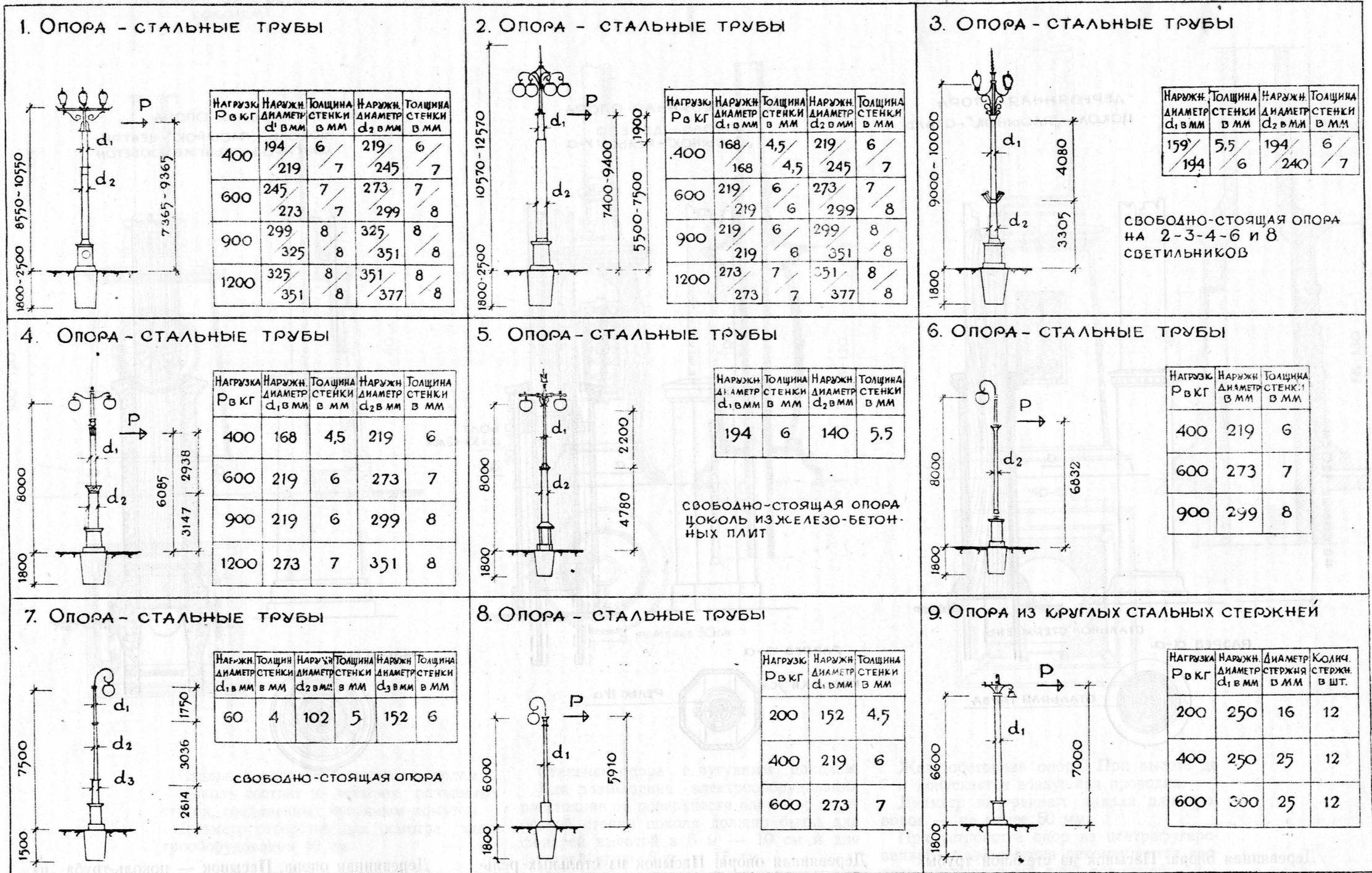
Фасонные части из чугуна

В трубу вставляется привариваемый к ней стальной стержень, удерживающий деревянный столб от оседания внутрь трубы.

Деревянная опора. Пасынок из стальных рельсов типа IV-а. Пасынки обшиваются по «кобылкам» досками.

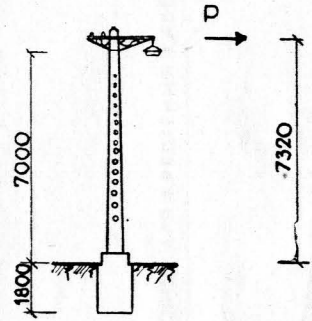
Деревянная опора. Пасынок — цоколь-труба из центрифугированного железобетона.

Заглубление трубы в грунт на глубину 150—200 см.



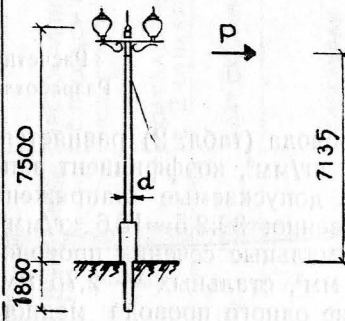
Расчетные схемы опор фонарей

10. ОПОРА - ЖЕЛЕЗО СТОЙКА



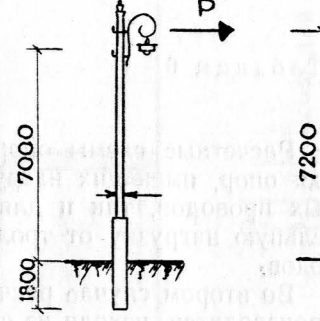
НАГРУЗКА P В КГ	СЕЧЕНИЕ В МЕСТЕ ЗАЩЕМА	АРМАТУРА
100	150x360	4ø18
200	200x360 300x300	4ø22

11. ОПОРА - ДЕРЕВЯННЫЙ СТОЛБ



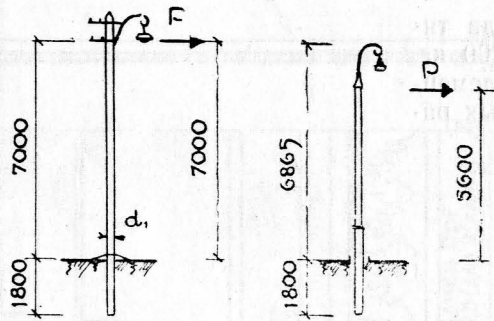
НАГРУЗКА P В КГ	ДИАМЕТР В НИЖНЕМ ОТРУБЕ
100	200
200	250
350	300

12. ОПОРА - ДЕРЕВЯННЫЙ СТОЛБ



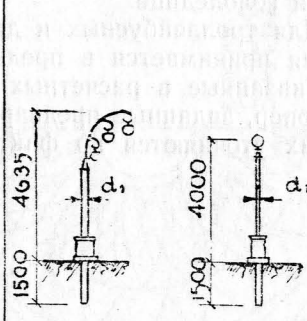
НАГРУЗКА P В КГ	ДИАМЕТР В НИЖНЕМ ОТРУБЕ
100	200
200	250
350	300

13,14. ОПОРЫ - ДЕРЕВЯННЫЕ СТОЛБЫ



НАГРУЗКА P В КГ	ДИАМЕТР В НИЖНЕМ ОТРУБЕ
100	200
200	250

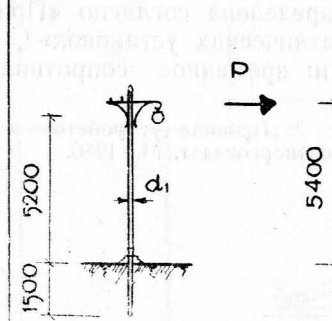
15,16. ОПОРЫ - СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ



№ опоры	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР d ₁ В ММ	ТОЛЩИНА СТЕНКИ В ММ
15	102	6
16	60	4

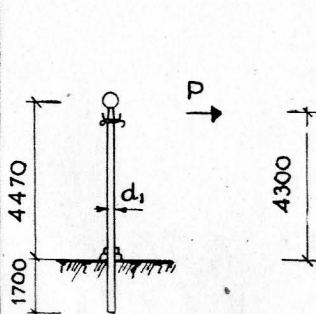
СВОБОДНО С. ОЯЩИЕ ОПОРЫ

17. ОПОРА - СТАЛЬНАЯ ТРУБА



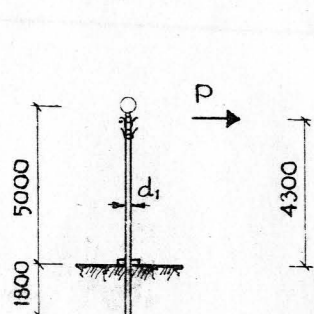
НАГРУЗКА P В КГ	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР d ₁ В ММ	ТОЛЩИНА СТЕНКИ В ММ
100	114	4,5
200	159	4,5
400	219	6

18. ОПОРА - СТОЛБ ИЗ ПОЛОСОВОЙ СТАЛИ



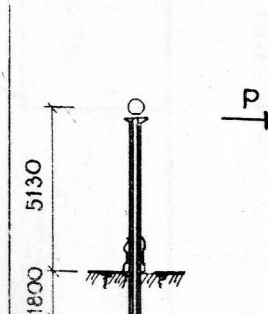
НАГРУЗКА P В КГ	НАРУЖН. ДИАМЕТР В ММ	СЕЧЕНИЕ ПОЛОСЫ В ММ	КОЛИЧ. ПОЛОС ШТЯК
100	240	20x40	4
200	240	20x40	4

19. ОПОРА - СТАЛЬНАЯ ТРУБА



НАГРУЗКА P В КГ	НАРУЖН. ДИАМЕТР В ММ	ТОЛЩИНА СТЕНКИ В ММ
100	114	4
200	159	4,5
400	219	6

20. ОПОРА - СОСТАВНАЯ СТОЙКА ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ РЕЕК



НАГРУЗКА P В КГ	СЕЧЕНИЕ В ММ	НАРУЖНЫЕ ГАБАРИТЫ В ММ
100	4 РЕЙКИ 60x60	170x170
140	4 РЕЙКИ 60x60	192x192

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Ю М

Стальные трубы — по ГОСТ 301-44.
Размеры в миллиметрах.

Таблицы 6—7

Расчетные схемы опор фонарей составлены как для опор, имеющих нагрузку только от осветительных проводов, так и для опор, имеющих дополнительную нагрузку от троллейбусно-трамвайных проводов.

Во втором случае расчет нагрузки каждой опоры производится, исходя из следующих расчетных предпосылок.

Для осветительных проводов усилие предполагается односторонним, исходя из возможного их обрыва с одной стороны; причем величина горизонтальной силы, принятая в пределах от 100 до 200 кг, определена согласно «Правил устройства электротехнических установок»¹, в соответствии с которыми: временное сопротивление на разрыв медного

¹ «Правила устройства электротехнических установок», Госэнергоиздат, М., 1950.

Расчетные схемы опор фонарей.
Разработаны инж. И. Н. Рымарем

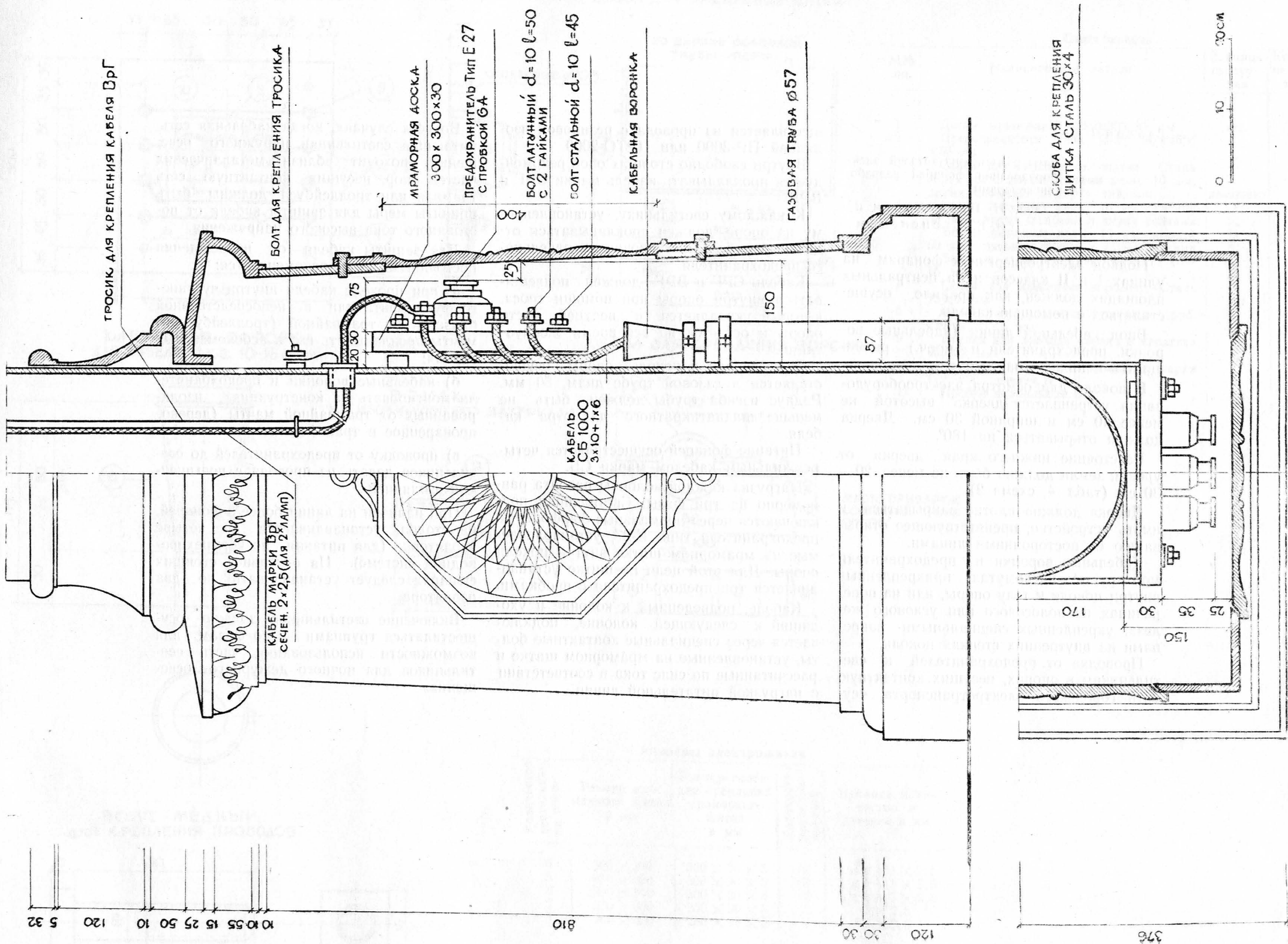
провода (табл. 2) равняется 39 кг/мм^2 , стального — 70 кг/мм^2 , коэффициент запаса $2,5—3,0$; максимально допускаемые напряжения в проводах соответственно: $39:2,5=15,6 \text{ кг/мм}^2$; $70:2,5=28 \text{ кг/мм}^2$; минимальные сечения проводов (табл. 3): медных — 6 мм^2 , стальных — $2,75 \text{ мм}^2$; допускаемое натяжение одного провода медного $15,6 \times 6=94 \text{ кг}$; стального $28 \times 2,75=77 \text{ кг}$. При одновременном обрыве двух-трех проводов получим принятые в расчете величины тяжений в $100—200 \text{ кг}$.

Такие же результаты получаются при определении тяжения проводов с учетом ветровой нагрузки и при гололедице.

Для троллейбусных и других проводов сила тяжения принимается в пределах от 250 до 1200 кг.

Указанные в расчетных схемах сечения элементов опор, заданные предварительно, при точных расчетах уточняются по фактическим усилиям.

Схема размещения деталей электрооборудования в цоколе фонаря



Таблицы 8—9

Схема размещения деталей электрооборудования фонарей разработана инженерами

Ф. Н. Передереев и
Я. Е. Степенским

Подвод электроэнергии к фонарям на улицах I и II классов и на центральных площадях должен, как правило, осуществляться с помощью кабеля.

Ввод кабельной линии (кабельные воронки, предохранители и проч.) размещается в нижней части опоры — цоколе.

В цоколе для осмотра электрооборудования устраивается дверка высотой не менее 40 см и шириной 30 см. Дверка должна открываться на 180°.

Расстояние нижнего края дверки от уровня земли должно быть не менее 20—30 см (табл. 4, схема 2).

Дверка должна плотно закрываться и иметь устройство, препятствующее открытию ее посторонними лицами.

Кабельные воронки и предохранители монтируются на хомутах, прикрепленных внутри цоколя к телу опоры, или на поперечинах из полосового или углового железа, укрепленных специальными креплениями на внутренних стенках цоколя.

Проводка от предохранителей к светильникам в опорах, несущих контактную сеть городского электротранспорта, осу-

ществляется из провода с резиновой изоляцией ПР-3000 или ПРТО-2000.

Внутри свободно стоящих опор рекомендуется прокладывать кабель марки СРГ и ВРГ.

К каждому светильнику, установленному на опоре, должен прокладываться отдельный кабель или провод от отдельного предохранителя.

Кабель СРГ и ВРГ должен подвешиваться внутри опоры при помощи троса, который укрепляется в верхней части опоры и остается на все время эксплуатации.

Ввод кабеля в цоколь опоры осуществляется в газовой трубе диам. 50 мм. Радиус изгиба трубы должен быть не меньше двадцатикратного диаметра кабеля.

Питание фонарей осуществляется четырехжильным кабелем марки СБ.

Нагрузка каждой колонны разбита равномерно на три фазы. Светильники подключаются через нормальные фарфоровые предохранители типа Е-27, устанавливаемые на мраморном щитке внутри цоколя опоры. Для этой цели на щитке устанавливается три предохранителя с пробками.

Кабель, подведенный к колонне и уходящий к следующей колонне, подключается через специальные контактные болты, установленные на мраморном щитке и рассчитанные по силе тока в соответствии с нагрузкой питательной линии.

Во всех случаях, когда кабельная сеть, питающая светильники наружного освещения, проходит вблизи металлических частей опор, несущих контактную сеть трамвая или троллейбуса, должны быть приняты меры для защиты кабеля от постоянного тока высокого напряжения.

Для защиты кабеля от повреждения постоянным током рекомендуется:

а) при проходе кабеля внутри чугунного фундамента или в непосредственной близости от трамвайной (троллейбусной) мачты прокладывать его в асбоцементных трубах;

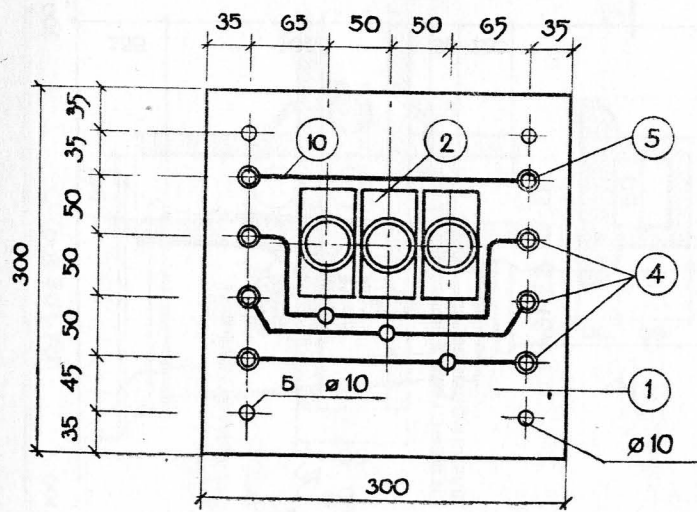
б) кабельные воронки и предохранители монтировать на конструкциях, изолированных от трамвайной мачты (дерево, проваренное в трансформаторном масле);

в) проводку от предохранителей до светильников делать из провода с повышенной изоляцией.

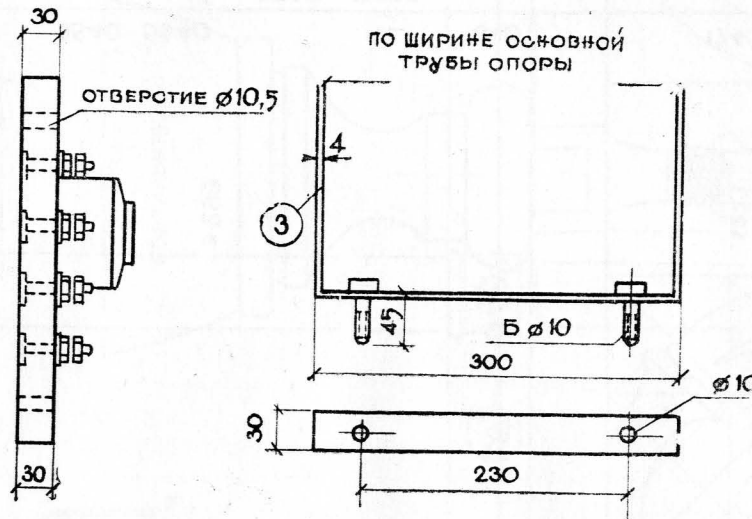
При наличии на линии более 3 фонарей, на столбах устанавливается по четыре изолятора (для питания по четырехпроводной системе). На отдельно стоящих фонарях следует устанавливать по два изолятора.

Включение светильников должно осуществляться группами — по фазам для возможности использования части светильников для ночного дежурного освещения.

МРАМОРНЫЙ ЩИТОК



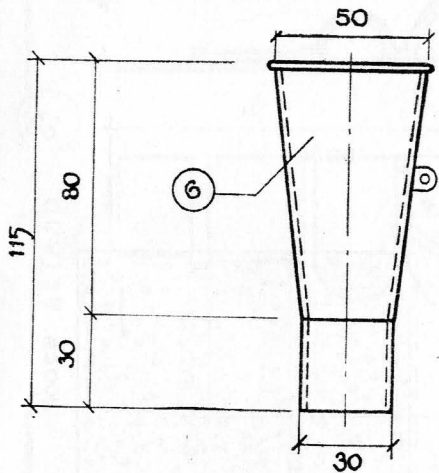
СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ЩИТКА



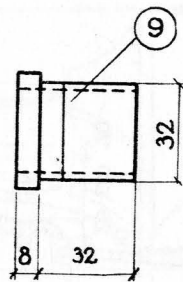
Спецификация

№№ пп.	Наименование детали	Единица измерения	Количество
1	Доска мраморная 300×300×30 мм	шт.	1
2	Предохранители типа Е-27 90×45×55 мм	"	3
3	Скобы для крепления щитка. Сталь 30×4 мм с двумя болтами диам. 10 мм, двумя шайбами и двумя гайками	комплект	2
4	Болты латунные диам. 10 мм, длиной 50 мм с тремя шайбами и двумя гайками		9
5	Болты латунные диам. 10 мм, длиной 50 мм с пятью шайбами и двумя гайками	"	2
6	Воронки кабельные для кабеля 10—16 мм ²	"	2
7	Скоба для крепления воронок. Сталь 25×5 мм	шт.	2
8	Скоба для крепления газовых труб. Сталь 35×5 мм	"	4
9	Втулки для прохода кабеля и канатика 40×32 мм	"	1
10	Провод медный изолированный, марки ПР-1000, сечения 6 мм ²	м	2
11	Пробки нормальные 6-А	шт.	3

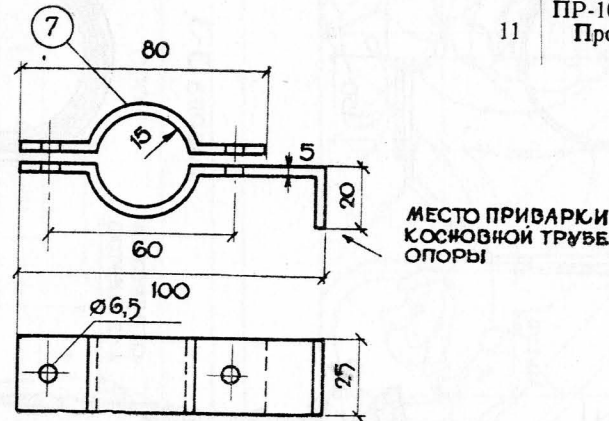
КАБЕЛЬНАЯ ВОРОНКА ДЛЯ КАБЕЛЯ 1 кв. 10-16 кв.мм



ВТУЛКА ИЗ ИЗОЛИРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА

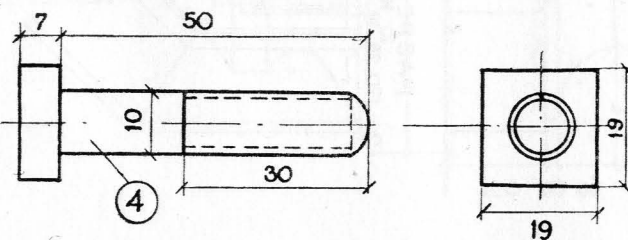


СКОБА ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ВОРОНКИ



МЕСТО ПРИВАРКИ КОСОВОЙ ТРУБЕ ОПОРЫ

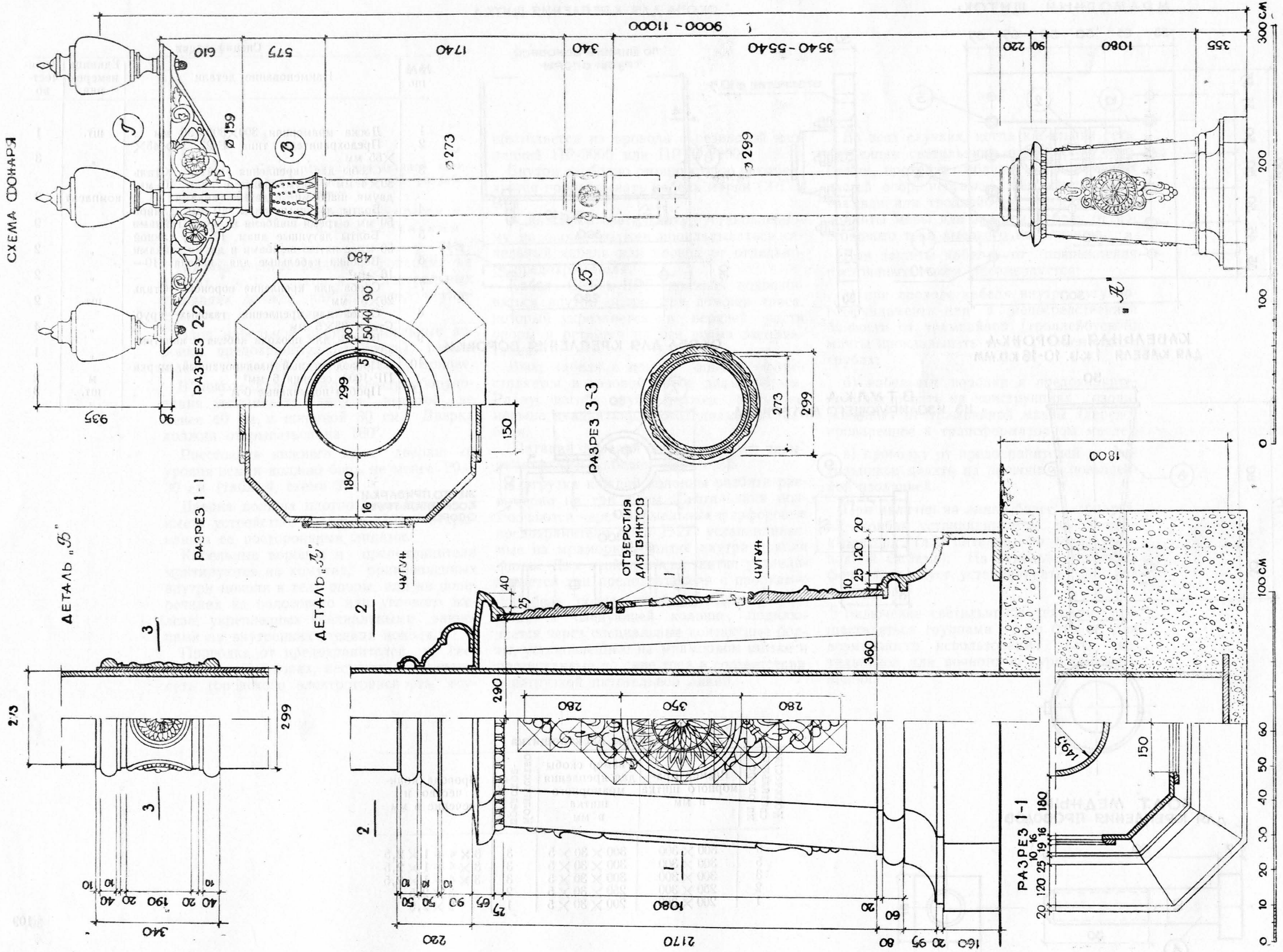
БОЛТ МЕДНЫЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ПРОВОДОВ

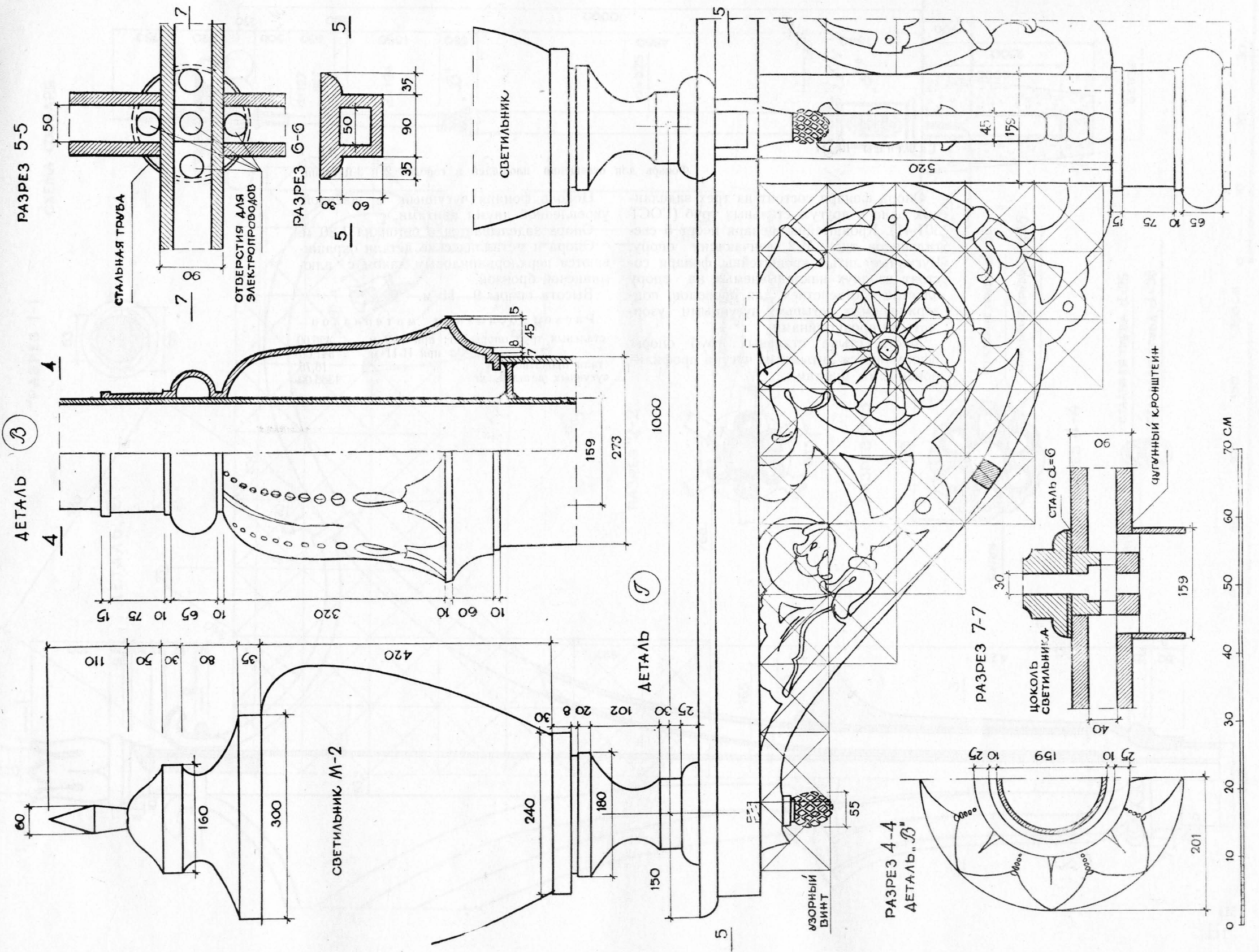


РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОЩИТКА

Размеры электрощитка

Количество светильник. на опоре	Размер мраморного щитка в мм	Размер скобы для крепления мраморного щитка в мм	Количество предохранителей	Провода, количество и сечение в мм
6	300 × 300	300 × 30 × 5	3	3 × 4 + 1 × 2,5
5	300 × 300	300 × 30 × 5	3	3 × 4 + 1 × 2,5
2	300 × 300	300 × 30 × 5	3	3 × 4 + 1 × 2,5
1	250 × 300	250 × 30 × 5	2	3 × 2,5
	200 × 300	200 × 30 × 5	1	2 × 2,5





Таблицы 10, 11

Тип 1

Фонарь для освещения площадей в городах 2 и 3-й групп.

Опора фонаря состоит из трех заделанных одна в другую стальных труб (ГОСТ 301-41). Кронштейны фонаря несут 5 светильников типа М-2, венчающих опору. Чугунные литые кронштейны фонаря состоят из двух накладываемых на опору пластин с отверстием для проводов, поддерживаемых четырьмя чугунными узорчатыми кронштейнами.

Места стыка стальных труб опоры оформляются литыми из чугуна профилированными муфтами.

Цоколь фонаря чугунный с дверкой, укрепленной двумя винтами.

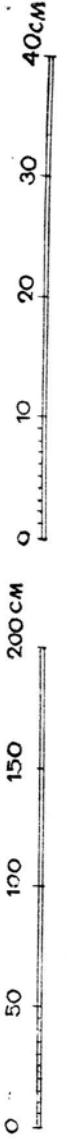
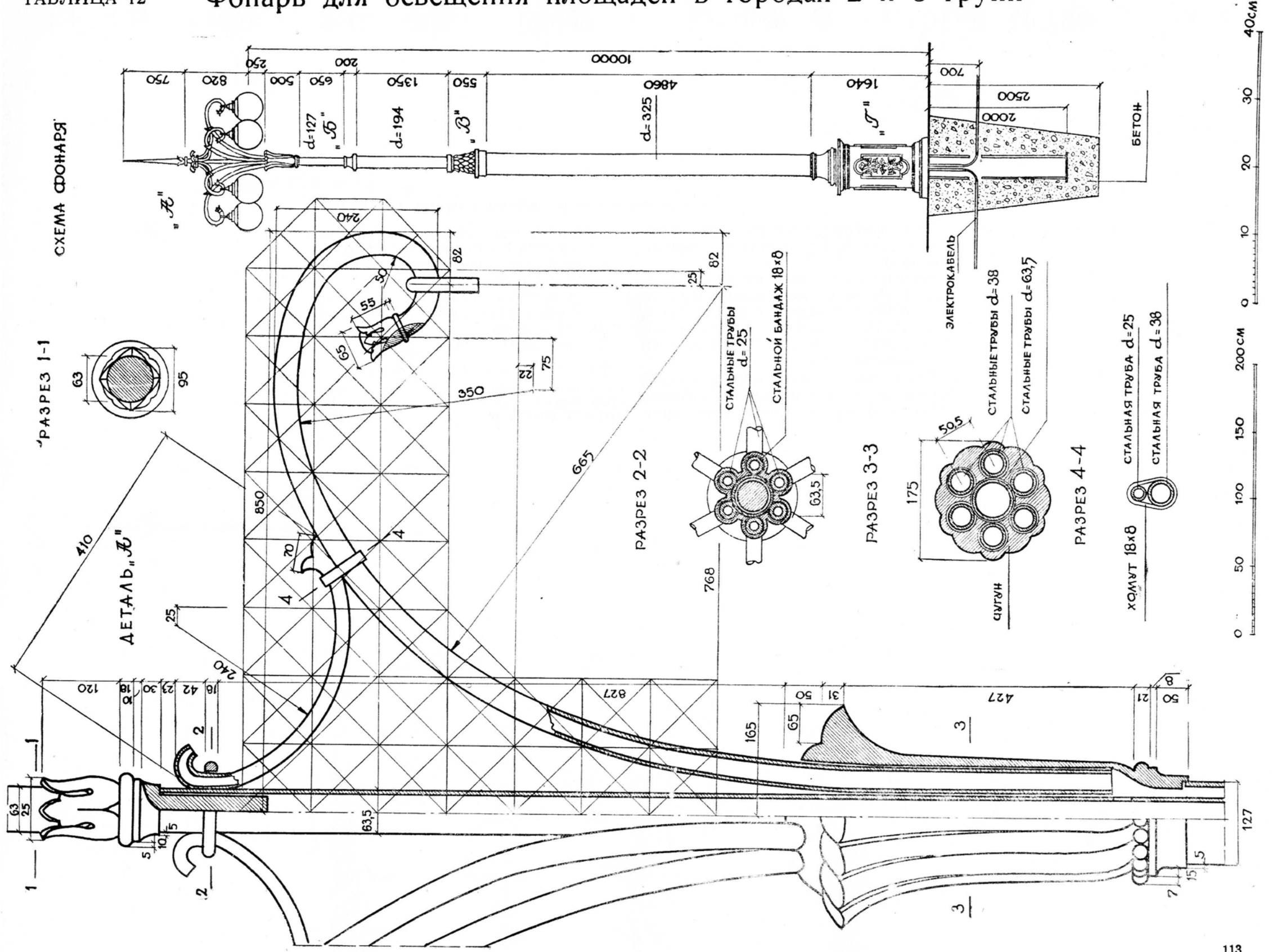
Опора заделывается в бетон на 1,80 м.

Опора и металлические детали окрашиваются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой.

Высота опоры 9—11 м.

Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг:	при Н-9 м	426,00
	при Н-11 м	541,00
стали прокатной, кг		16,75
чугунных деталей, кг		1365,00



Таблицы 12, 13

Тип 2

Фонарь для освещения площадей в городах 2 и 3-й групп.

Опора фонаря состоит из четырех заделанных одна в другую стальных безшовных труб.

Кронштейны фонаря, несущие подвешенные к ним шесть светильников типа М-3, состоят из гнутых стальных труб, заделываемых в чугунный башмак и поддерживаемых шестью подхватками, прикрепленными к опоре.

Места стыка стальных труб оформлены чугунными орнаментированными муфтами.

Цоколь фонаря состоит из двух верти-

кально разъемных половин. Дверка в цоколе 800×320 мм открывается на 180°.

Опора в земле заделывается в бетон на глубину в 180 см.

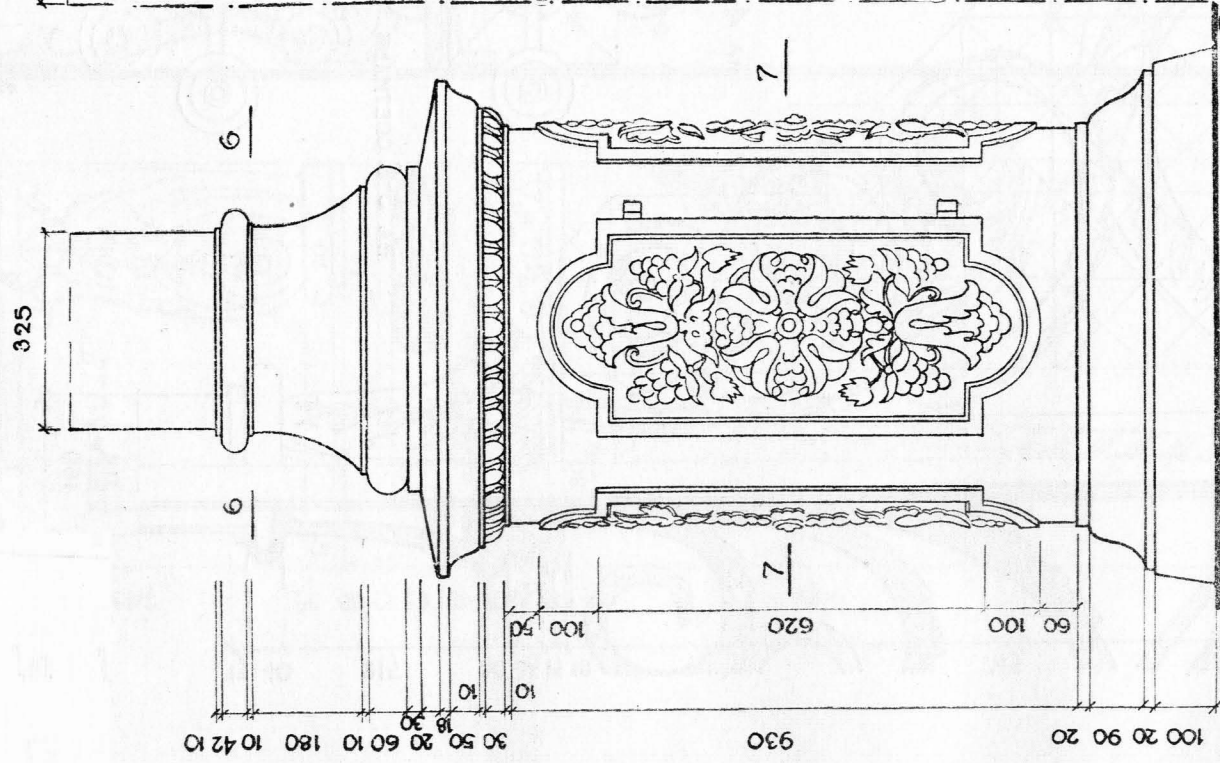
Опора и металлические детали окрашиваются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой.

Высота опоры 9—11 м.

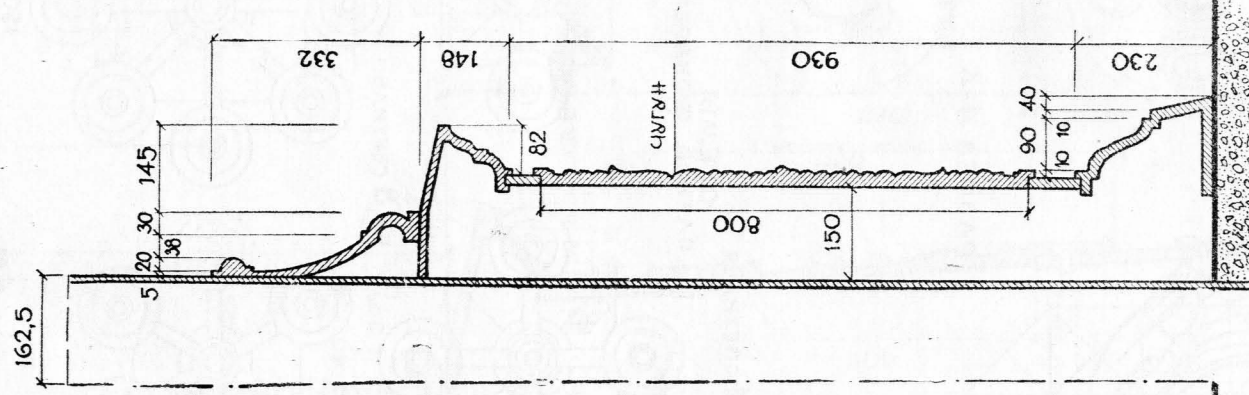
Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг	620,0
стали прокатной, кг	16,5
чугунных деталей, кг	710,0

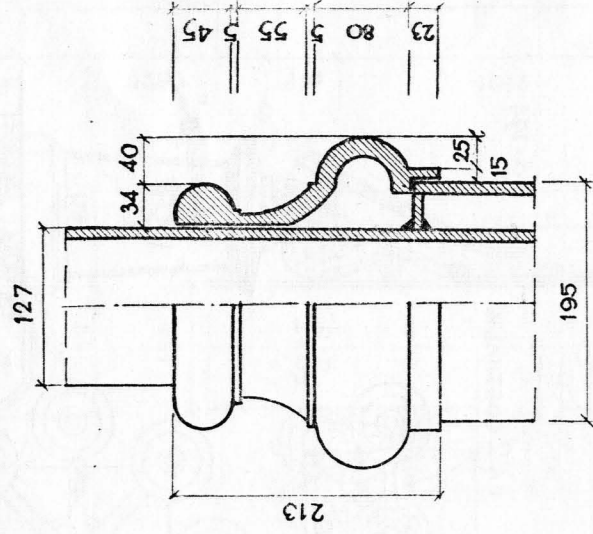
ДЕТАЛЬ "А"



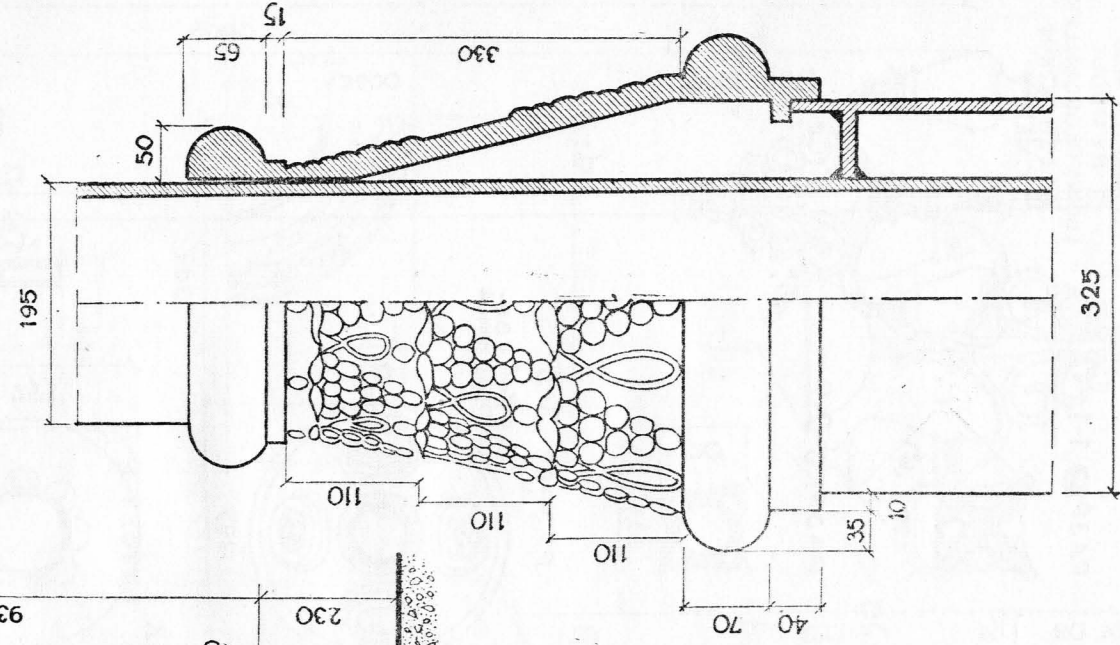
РАЗРЕЗ 5-5



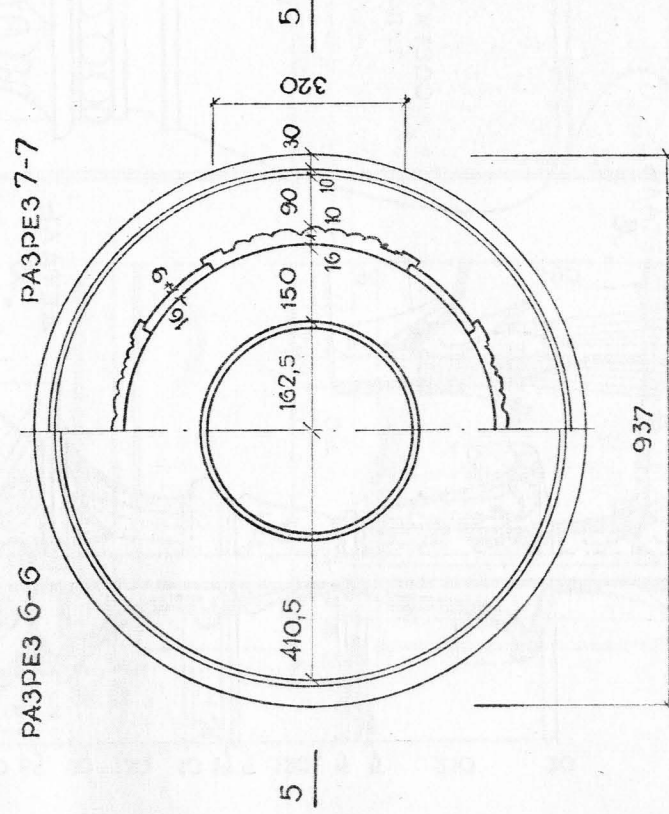
ДЕТАЛЬ "Б"



ДЕТАЛЬ "В"



РАЗРЕЗ 6-6



РАЗРЕЗ 7-7

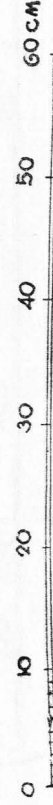
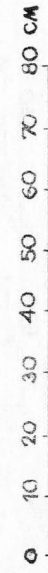
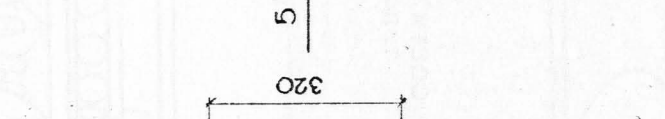


ТАБЛИЦА 14 Фонарь для освещения площадей и главных улиц городов 2 и 3 групп

тип 3

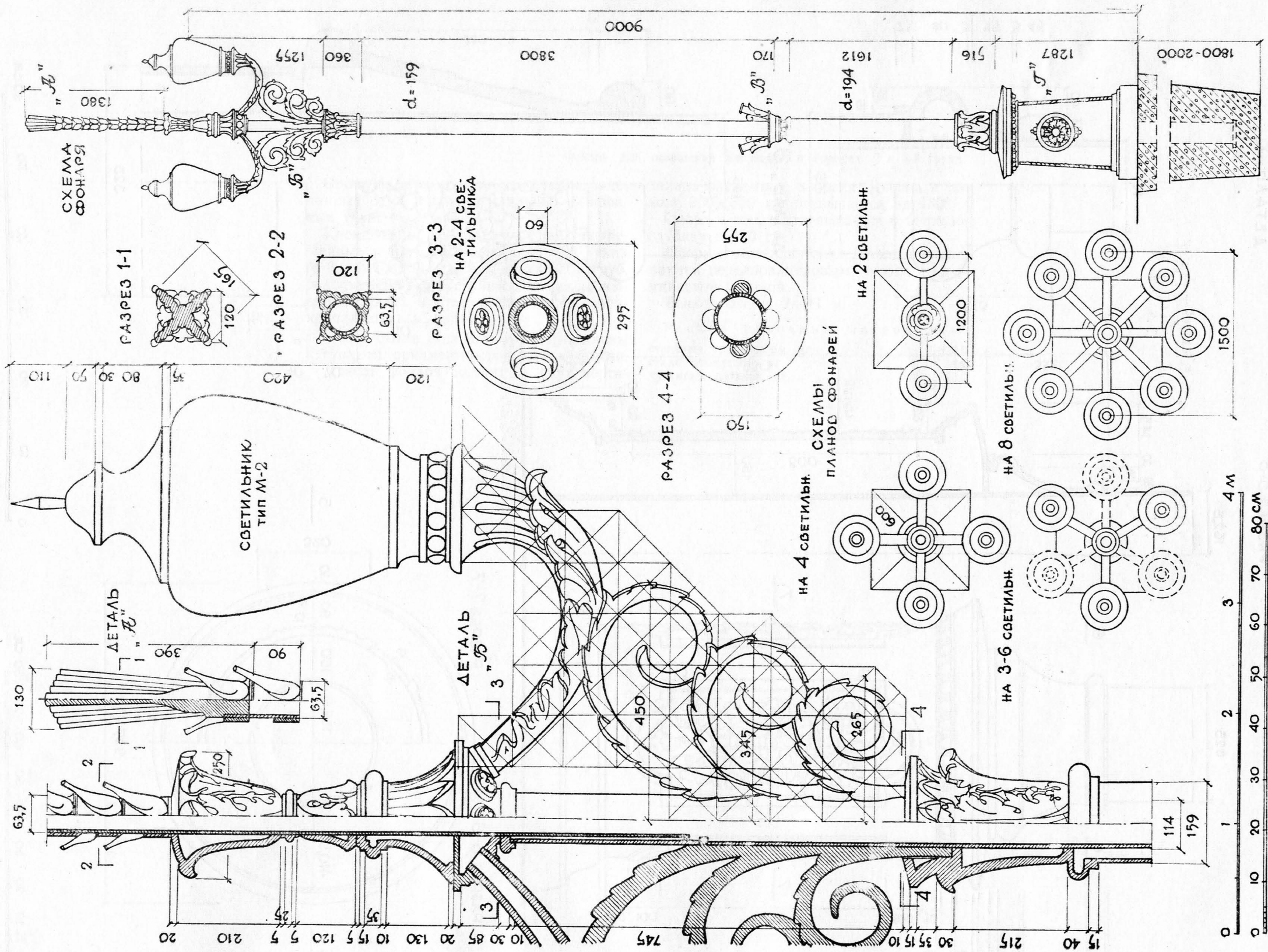
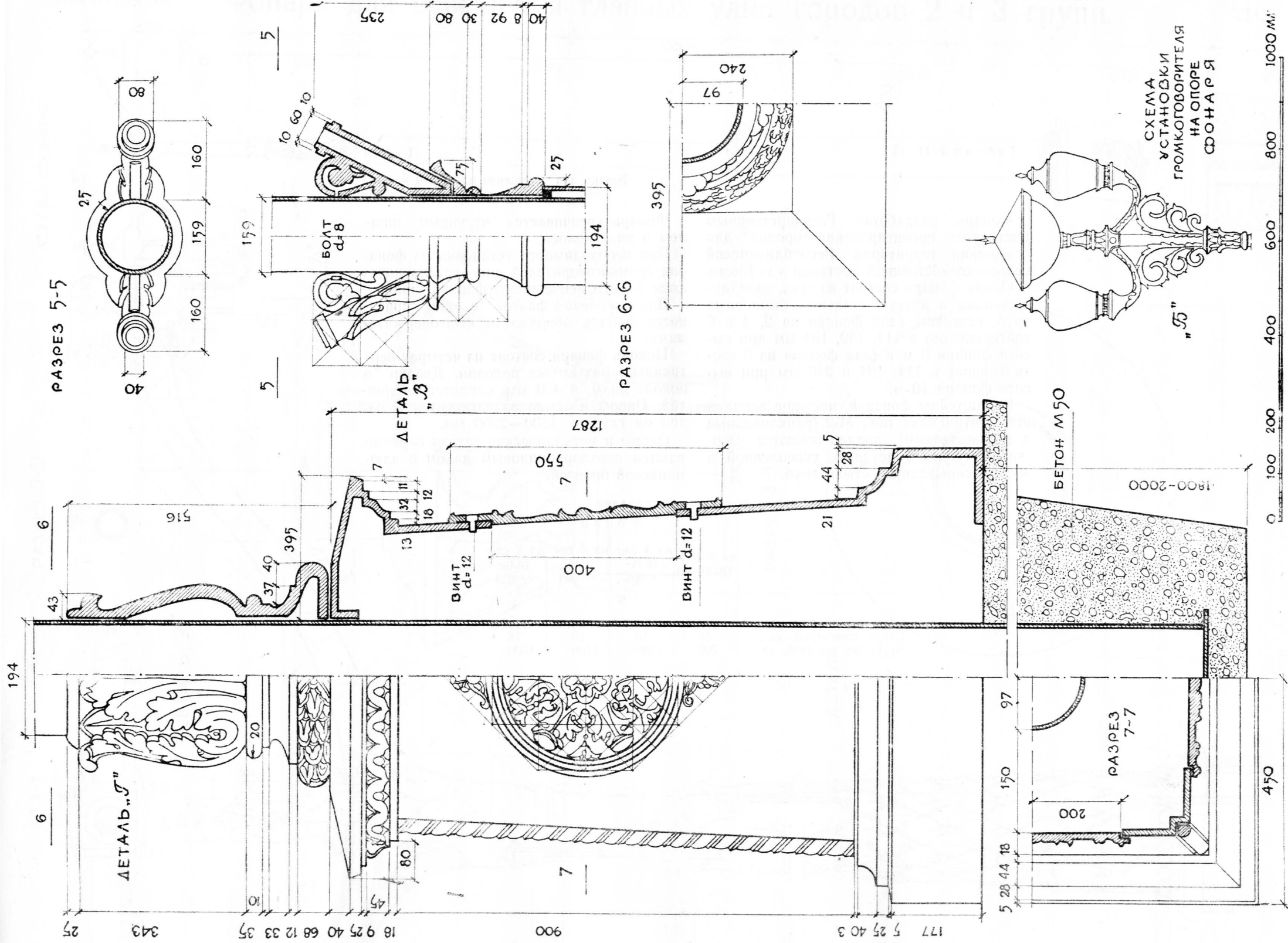


ТАБЛИЦА 15 Фонарь для освещения площадей и главных улиц городов 2 и 3 групп. Детали тип 3



Таблицы 14, 15

Тип 3

Фонарь разработан Государственным институтом проектирования городов для освещения территории Республиканской сельскохозяйственной выставки в г. Киеве.

Опора фонаря состоит из трех, заделанных одна в другую стальных безшовных труб, сечением (для фонаря на 2, 4 и 6 светильников) в 114, 159, 194 мм при высоте фонаря 9 м и (для фонаря из 8 светильников) в 114, 194 и 240 мм при высоте фонаря 10 м.

Кронштейны фонарей, несущие венчающие светильники типа М-2 (рациональные с отражателями), поддерживаются узорчатой чугунной деталью, укрепленной в муфте, скрывающей стыки труб.

Фонарь для освещения площадей и главных улиц в городах 2 и 3-й групп.

Фонарь увенчивается чугунным шпилем в виде колоса.

При необходимости установки на фонарях громкоговорителей они устанавливаются вместо венчающего фонарь шпиля.

Для крепления флагов в дни празднеств фонарь оборудован флагодержателями.

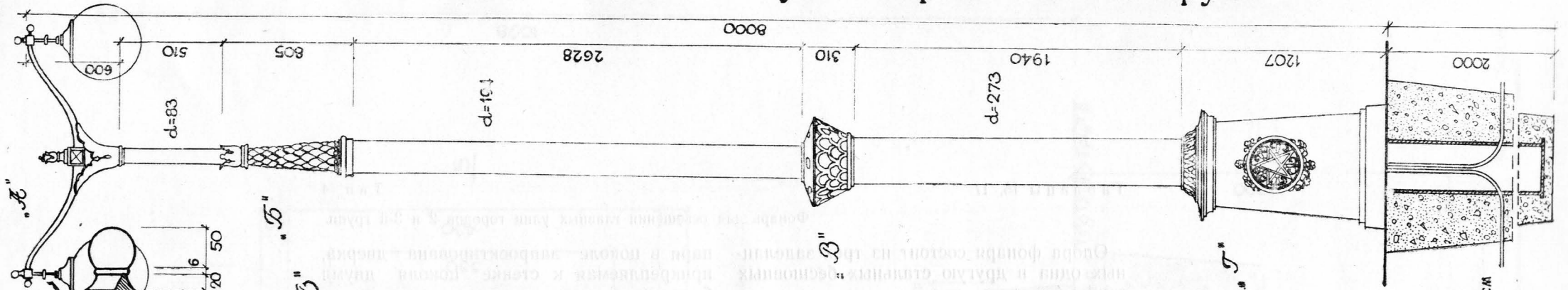
Цоколь фонаря состоит из четырех вертикально разъемных половин. Дверки в цоколе диам. в 400 мм крепятся на винтах. Опоры в земле заделываются в бетон на глубину 1800—2200 мм.

Опоры и металлические детали окрашиваются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой.

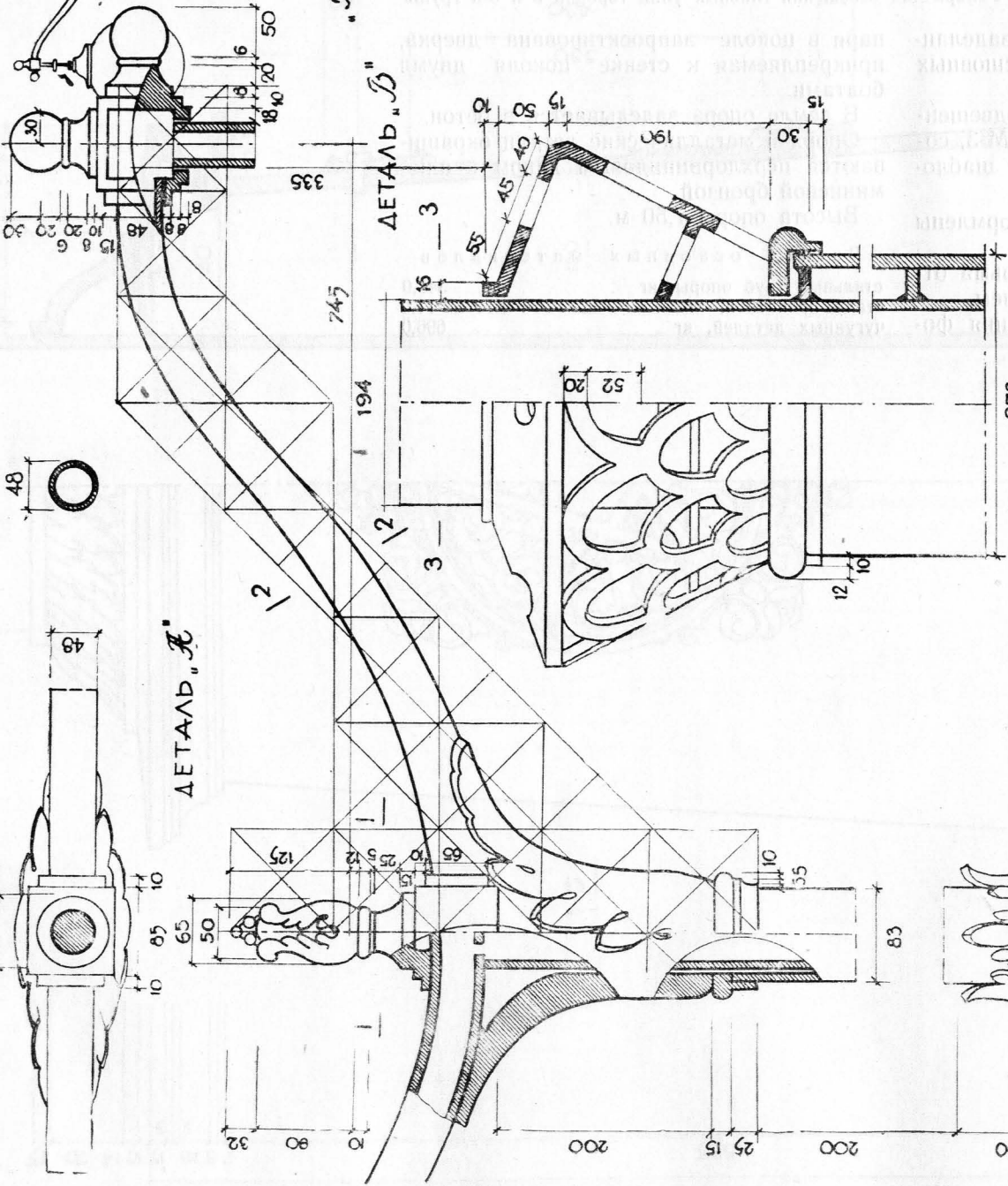
Расход основных материалов

	Ф о н а р ь			
	на 2 светильника	на 4 светильника	на 6 светильников	на 8 светильников
Стальных труб опоры, кг	322,6	322,6	322,6	449,74
Стали прокатной, кг	16	16	16	18
Чугунных деталей, кг	700	900	1100	1500

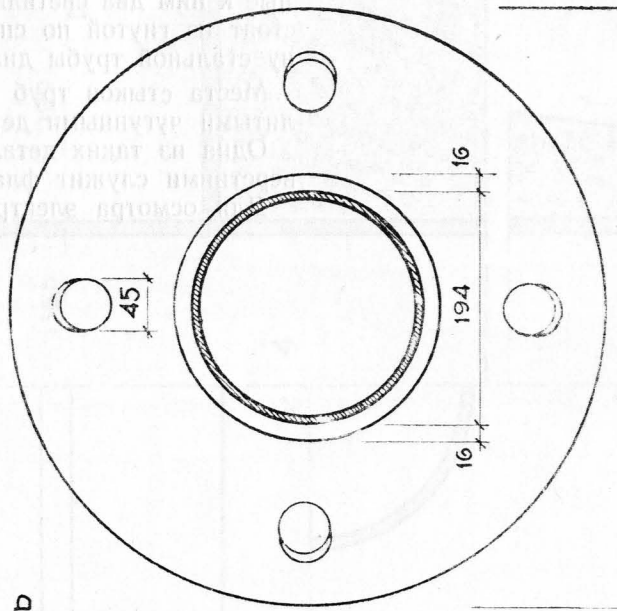
СХЕМА ФОНАРЯ



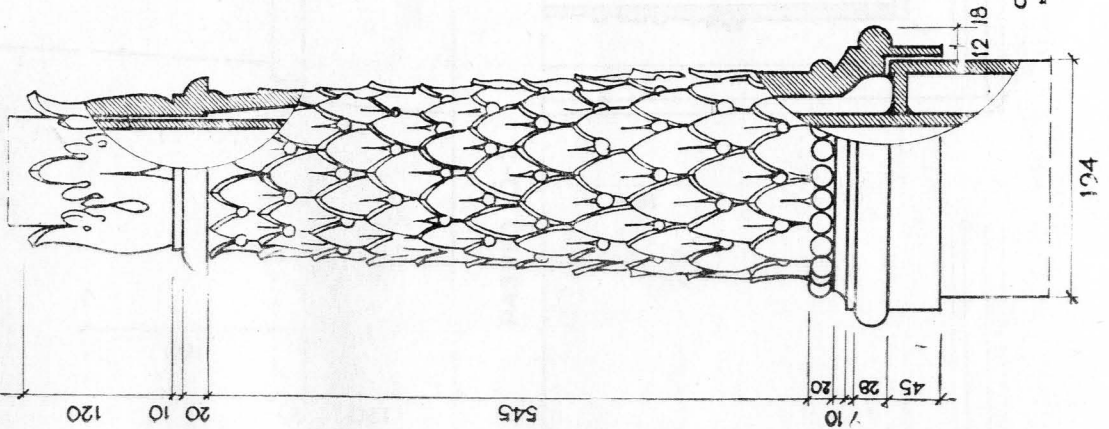
РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



ДЕТАЛЬ "Б"



Таблицы 16, 17

Тип 4

Фонарь для освещения главных улиц городов 2 и 3-й групп.

Опора фонаря состоит из трех заделанных одна в другую стальных бесшовных труб.

Кронштейны фонаря, несущие подвешенные к ним два светильника типа М-3, состоят из гнутой по специальному шаблону стальной трубы диам. 48 мм.

Места стыков труб опоры оформлены литыми чугунными деталями.

Одна из таких деталей с четырьмя отверстиями служит флагодержателем.

Для осмотра электрооборудования фо-

наря в цоколе запроектирована дверка, прикрепляемая к стенке цоколя двумя болтами.

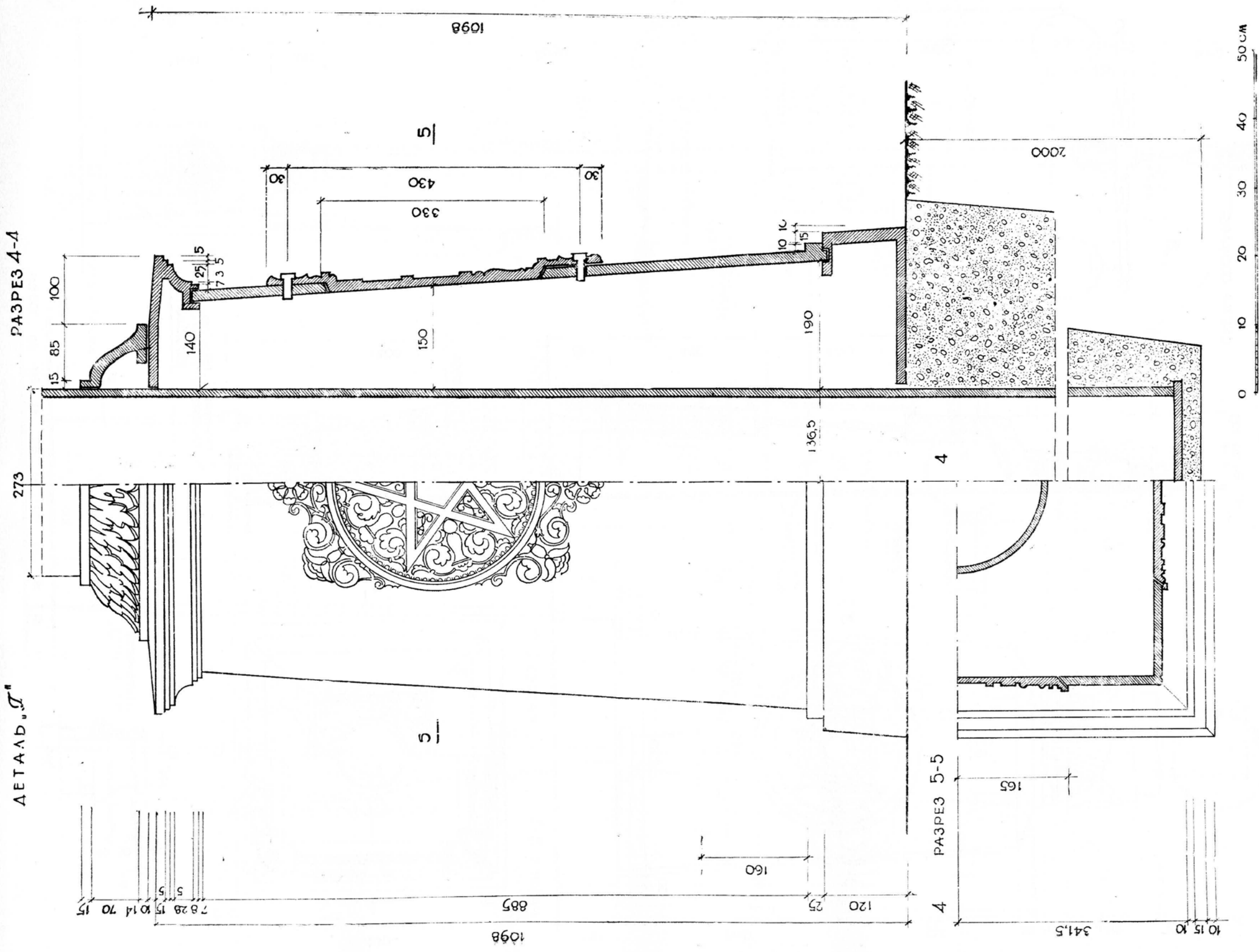
В земле опора заделывается в бетон.

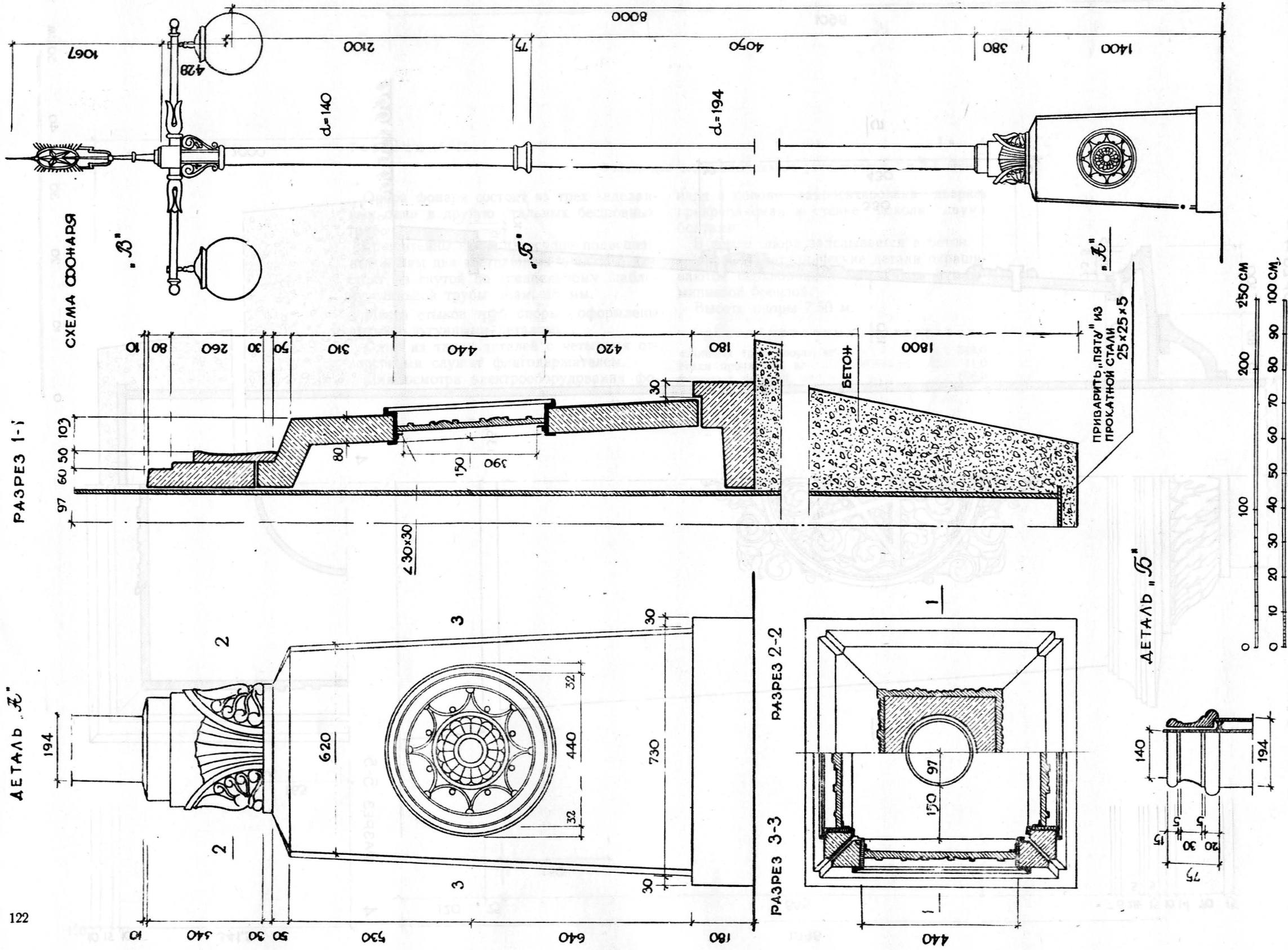
Опора и металлические детали окрашиваются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой.

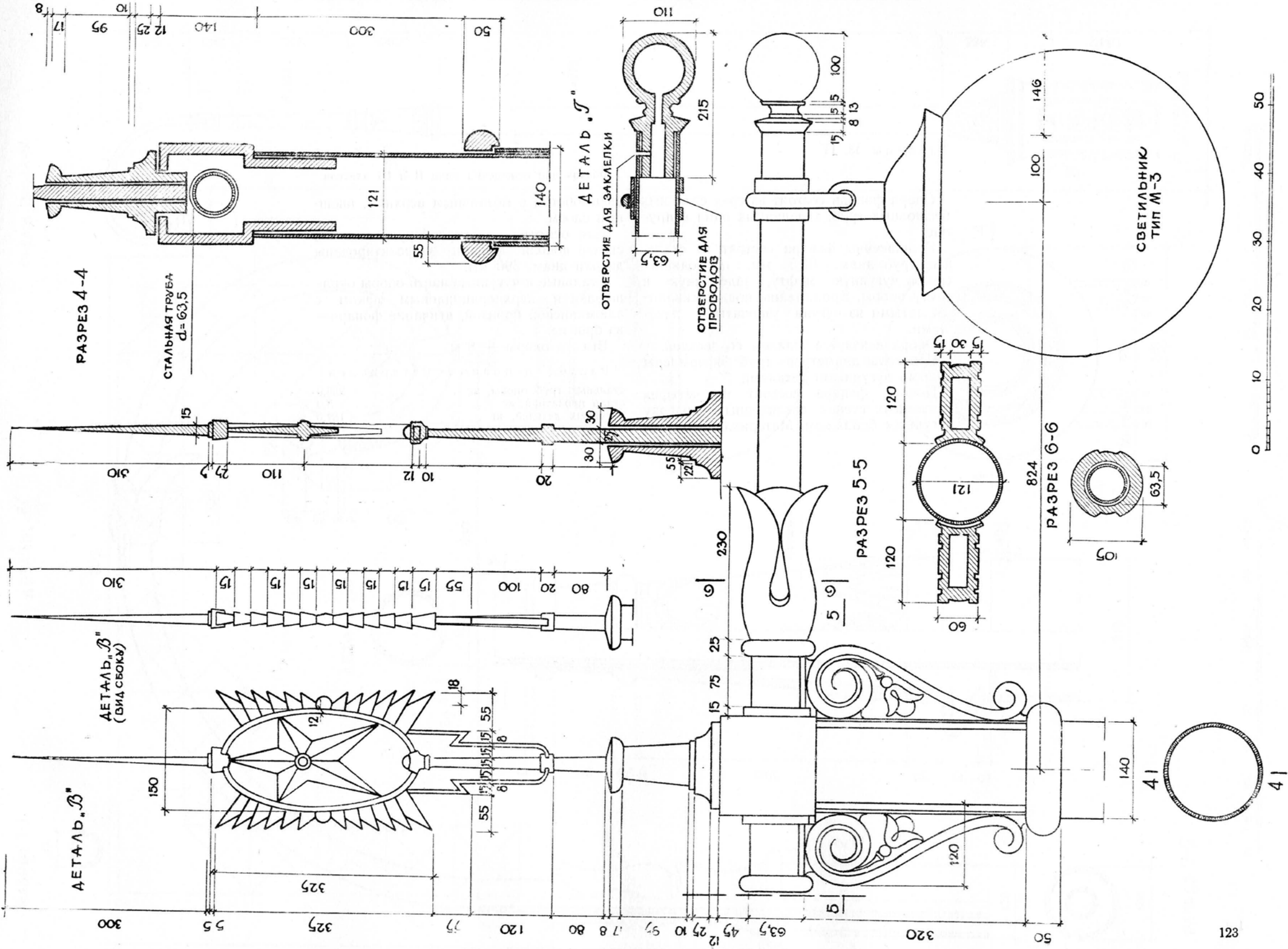
Высота опоры 7.50 м.

Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг	348,0
стали прокатной, кг	11,0
чугунных деталей, кг	696,0







Таблицы 18, 19

Тип 5

Опора фонаря состоит из трех стальных бесшовных труб, заделанных одна в другую.

Кронштейны фонаря состоят из стальных труб диам. 63,5 мм, проходящих сквозь чугунную муфту, заделанную в трубу опоры. Кронштейны поддерживаются литыми из чугуна узорчатыми деталями.

Опора венчается шпилем со звездой.

Переходы диаметров труб оформлены литыми чугунными деталями.

Цоколь фонаря состоит из четырех разъемных стенок, соединенных поверху чугунным бандажом. Материал цоколя —

Фонарь для освещения улиц II и III классов.

железобетон с мозаичным верхним, внешним слоем.

Для осмотра электрооборудования в стенке цоколя фонаря запроектированы дверки диам. 390 мм.

Стальные и чугунные части опоры окрашиваются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой, венчание фонаря — из бронзы.

Высота опоры — 8 м.

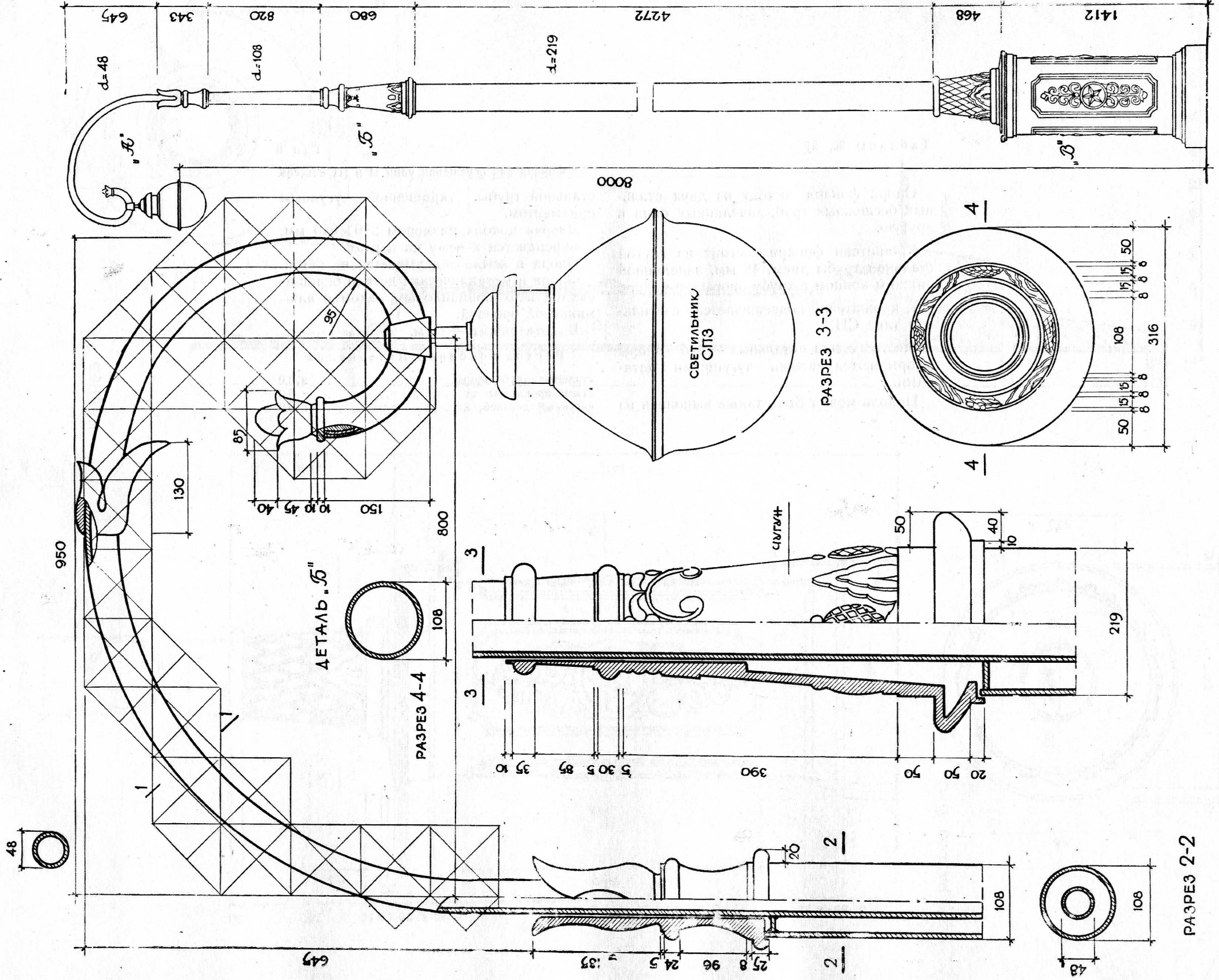
Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг	258,0
стали прокатной, кг	3,0
чугунных деталей, кг	181,0

СХЕМА ФОНАРЯ

ДЕТАЛЬ "Б"

РАЗРЕЗ 1-1



200 CM

0 25 50 75 100

0 5 10 15 20 30 40 45 CM

РАЗРЕЗ 2-2

Таблицы 20, 21

Опора фонаря состоит из двух стальных бесшовных труб, заделанных одна в другую.

Кронштейн фонаря состоит из гнутой стальной трубы диам. 48 мм, заделанной нижним концом в трубу опоры.

К кронштейну подвешивается светильник типа СПЗ.

Места стыка стальных труб опоры оформляются литыми чугунными деталями.

Цоколь может быть также выполнен из

Тип 6

Фонарь для освещения улиц II и III классов.

стальной трубы, украшенной чугуном орнаментом.

Дверка цоколя, размером 270×640 мм, прикрепляется к нему на петлях.

Опора в земле заделывается в бетон.

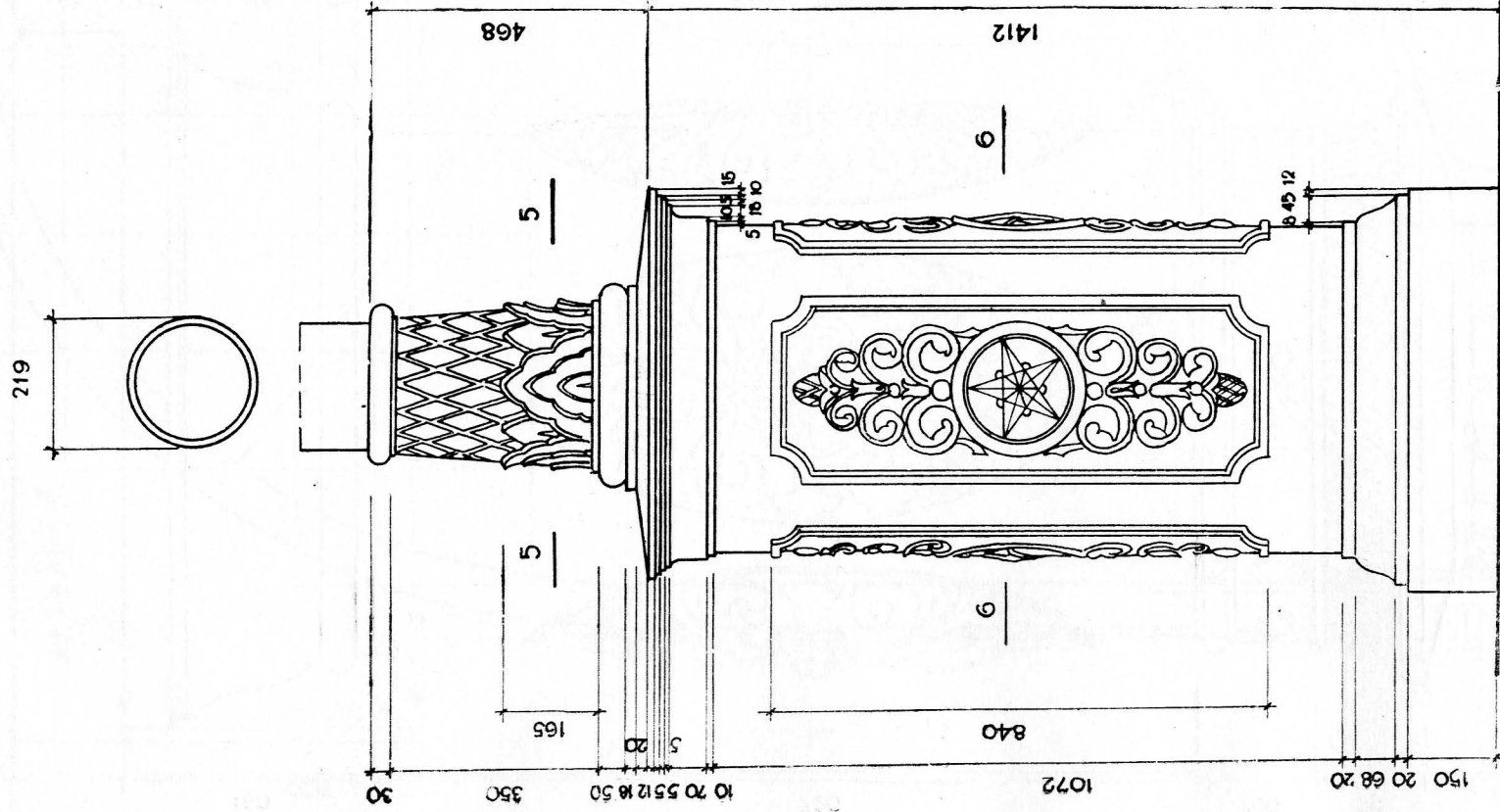
Опора и металлические детали окрашиваются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой.

Высота опоры — 8 м.

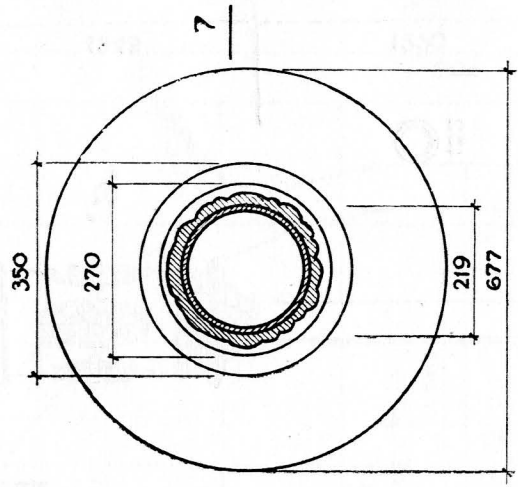
Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг	278,0
стали прокатной, кг	5,0
чугунных деталей, кг	516,0

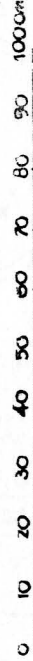
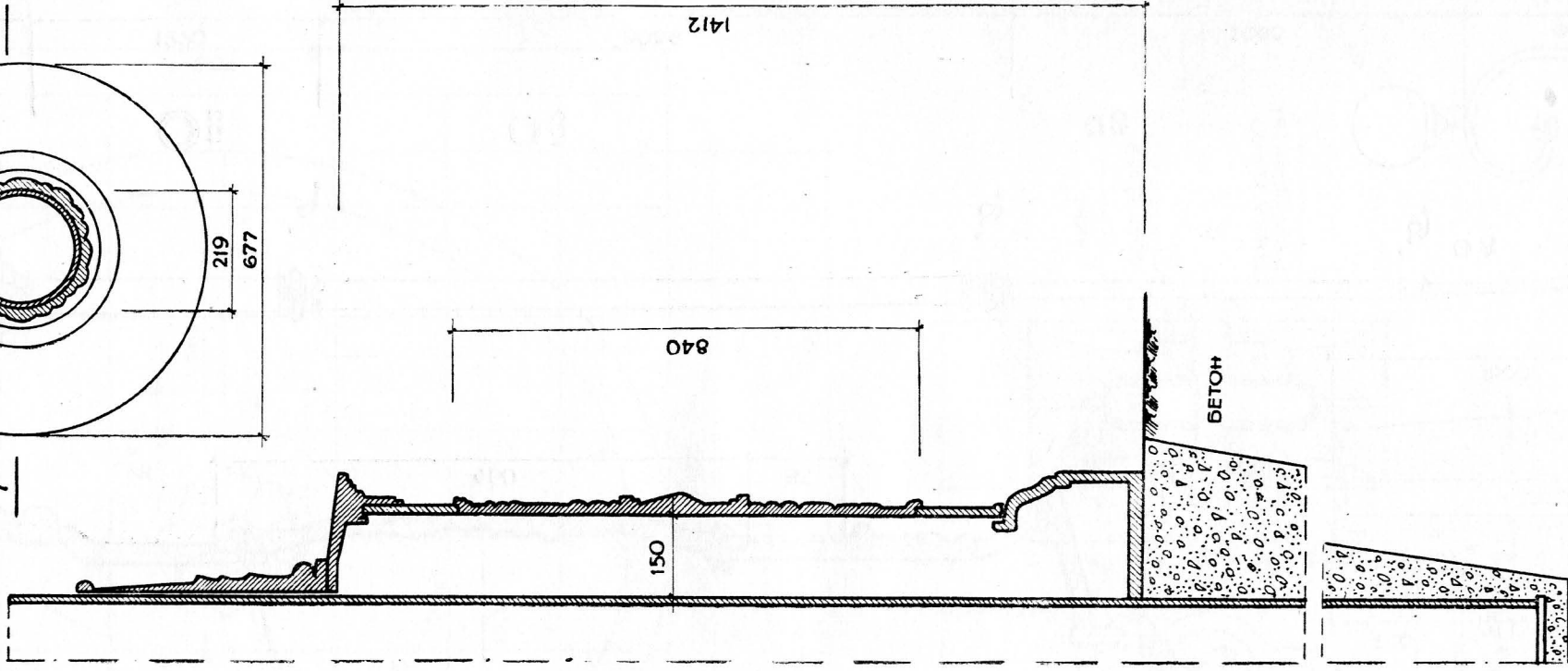
ДЕТАЛЬ "В"



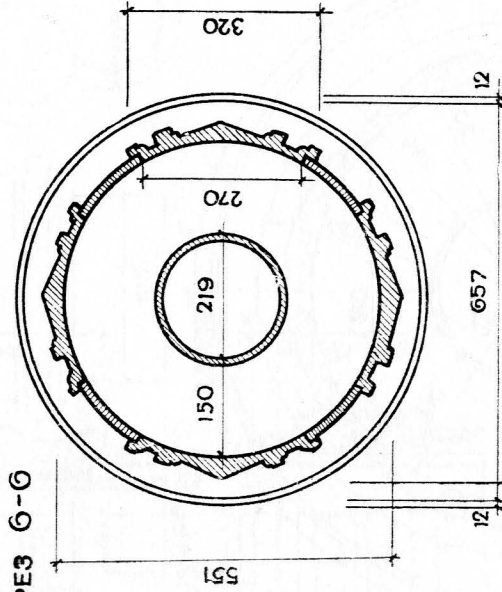
РАЗРЕЗ 5-5

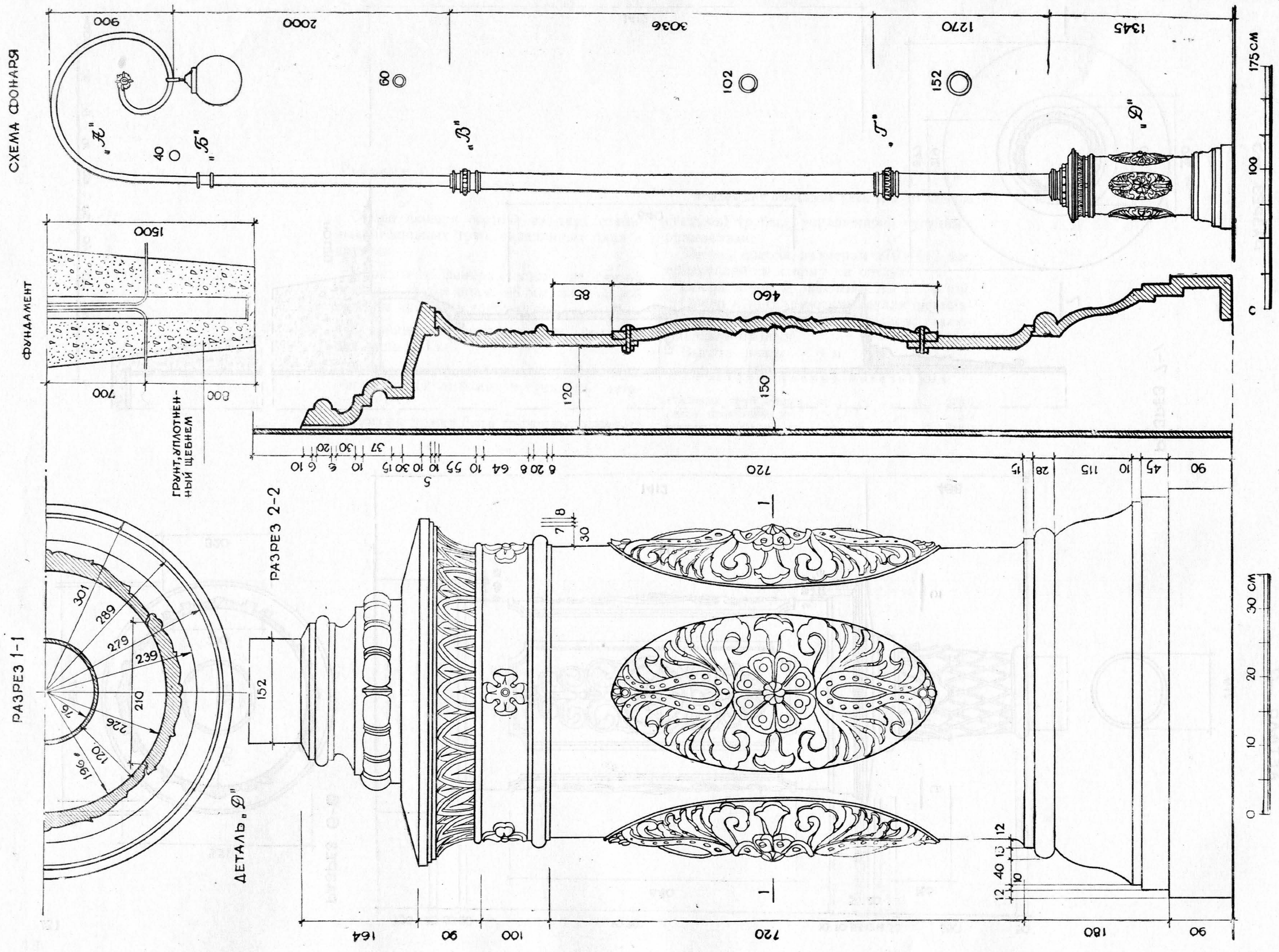


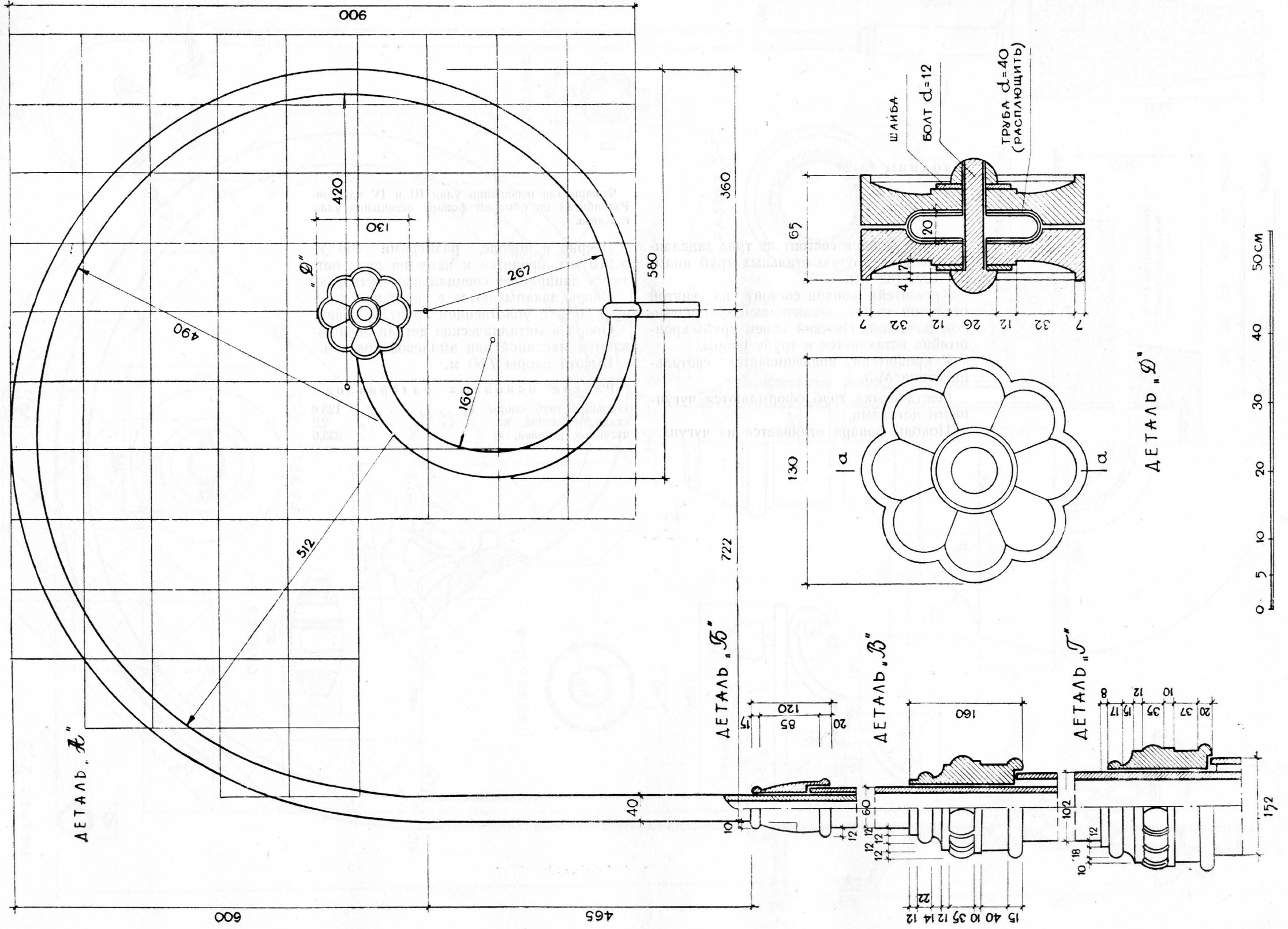
РАЗРЕЗ 7-7



РАЗРЕЗ 6-6







Таблицы 22, 23

Опора фонаря состоит из трех заделанных одна в другую стальных труб диам. 60, 102, 152 мм.

Кронштейн фонаря состоит из гнутой стальной трубы, заканчивающейся чугунной розеткой. Нижний конец трубы кронштейна вставляется в трубу опоры.

К кронштейну подвешивается светильник типа М-3.

Места стыка труб оформляются чугунными деталями.

Цоколь фонаря отливается из чугуна.

Тип 7

Фонарь для освещения улиц III и IV классов. Разработан по обмерам фонаря освещения улиц г. Киева.

Дверка в цоколе, размерами 460 × ×210 мм, крепится к нему на двух петлях и запирается специальным затвором.

Опоры закапываются в грунт на глубину 1,50 м с уплотнением грунта щебнем.

Опора и металлические детали окрашиваются масляной или эмалевой краской.

Высота опоры 7,50 м.

Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг	123,0
стали прокатной, кг	2,0
чугунных деталей, кг	335,0

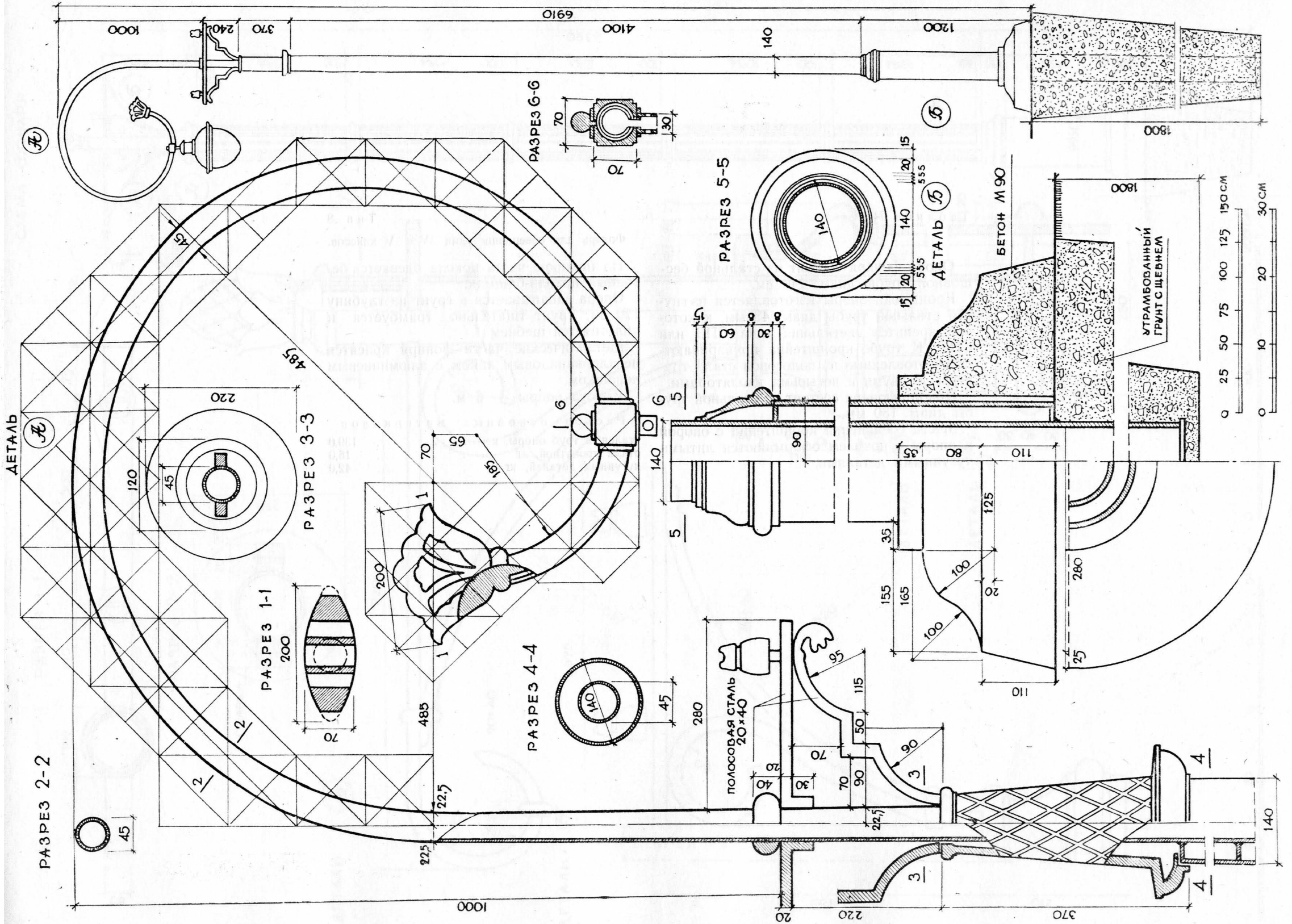


Таблица 24

Опора фонаря состоит из стальной бесшовной трубы диам. 140 см.

Кронштейн опоры изготавливается из гнутой стальной трубы диам. 45 мм, к которой крепится светильник типа СПЗ или СПУ. К трубе кронштейна привариваются изготовленные из полосовой стали траверсы с двумя и четырьмя изоляторами.

Цоколь фонаря состоит из стальной трубы диам. 180 мм.

Места соединения кронштейна с опорой и опоры с цоколем оформляются литыми чугунными деталями.

Тип 8

Фонарь для освещения улиц IV и V классов.

На нижнюю часть цоколя одевается бетонный цоколь-башмак.

Опора закапывается в грунт на глубину 170 см. Грунт тщательно трамбуется и уплотняется щебнем.

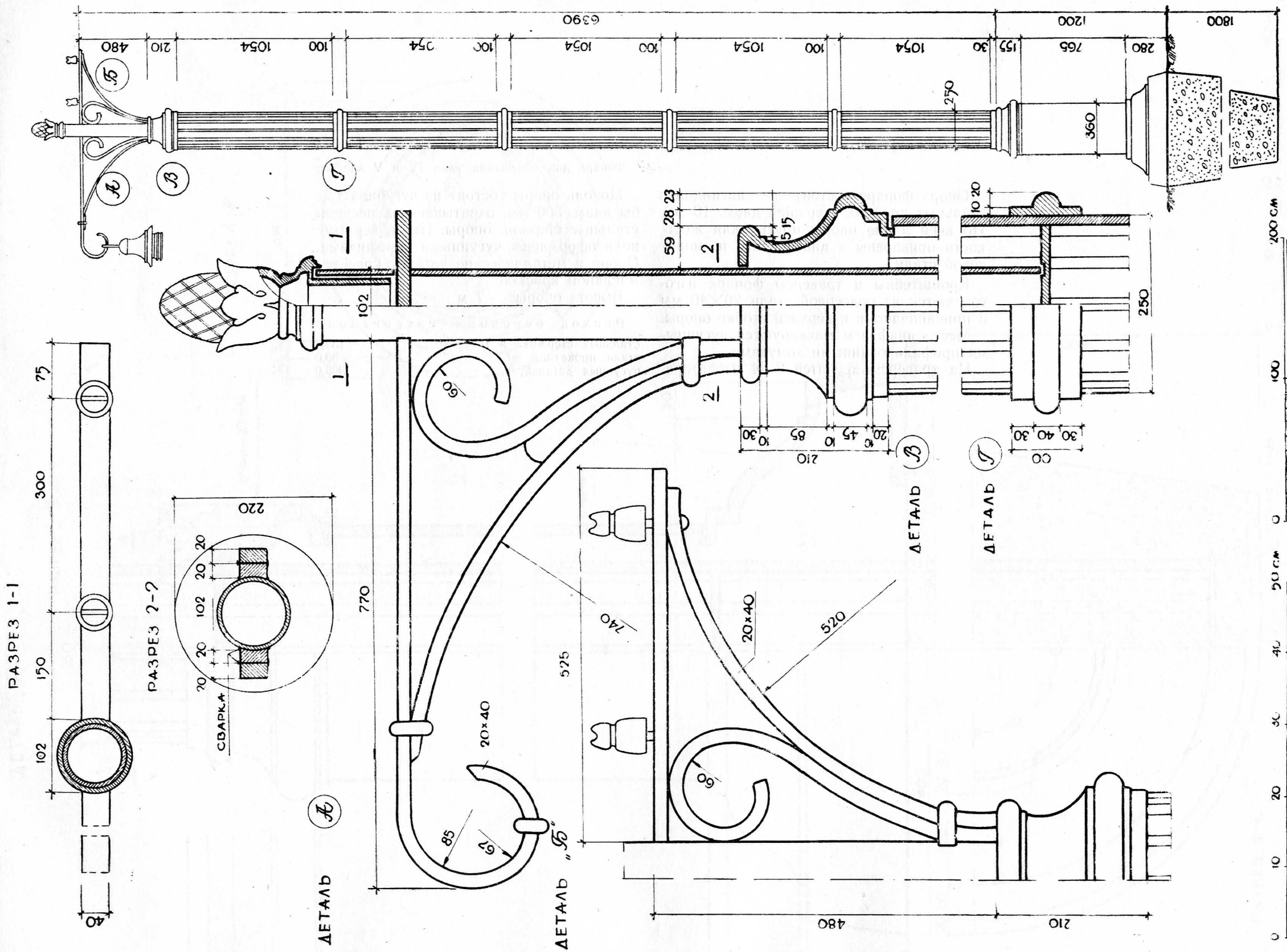
Металлические части фонаря красятся перхлорвиниловым лаком с алюминиевым порошком.

Высота опоры — 6 м.

Расход основных материалов

стальных труб опоры, кг	139,0
стали прокатной, кг	15,0
чугунных деталей, кг	42,0

СХЕМА ФОНАРЯ



Таблицы 25, 26

Тип 9

Опора фонаря состоит из двенадцати стальных круглых стержней диам. 16 мм. По всей длине опоры прутья для жесткости приварены к диафрагмам из полосовой стали.

Кронштейны и траверсы фонаря изготовляются из полосовой стали 20×40 мм и привариваются к верхней стойке опоры. Места диафрагм маскируются чугунными профилированными хомутами.

На траверсы крепятся 2—4 изолятора.

Фонарь для освещения улиц IV и V классов.

Цоколь опоры состоит из чугунной трубы диам. 360 мм, охватывающей несущие стальные стержни опоры. Низ и верх цоколя оформлены чугунными профилями. Опора и металлические детали красятся масляной краской.

Высота опоры — 7 м.

Расход основных материалов

стальных стержней и труб, кг	183,0
стали прокатной, кг	55,0
чугунных деталей, кг	305,0

ДЕТАЛЬ "D"

РАЗРЕЗ 5-5

РАЗРЕЗ 4-4

РАЗРЕЗ 4-4

СТАЛЬ 10ММ

ЧУГУН

РАЗРЕЗ 0-0

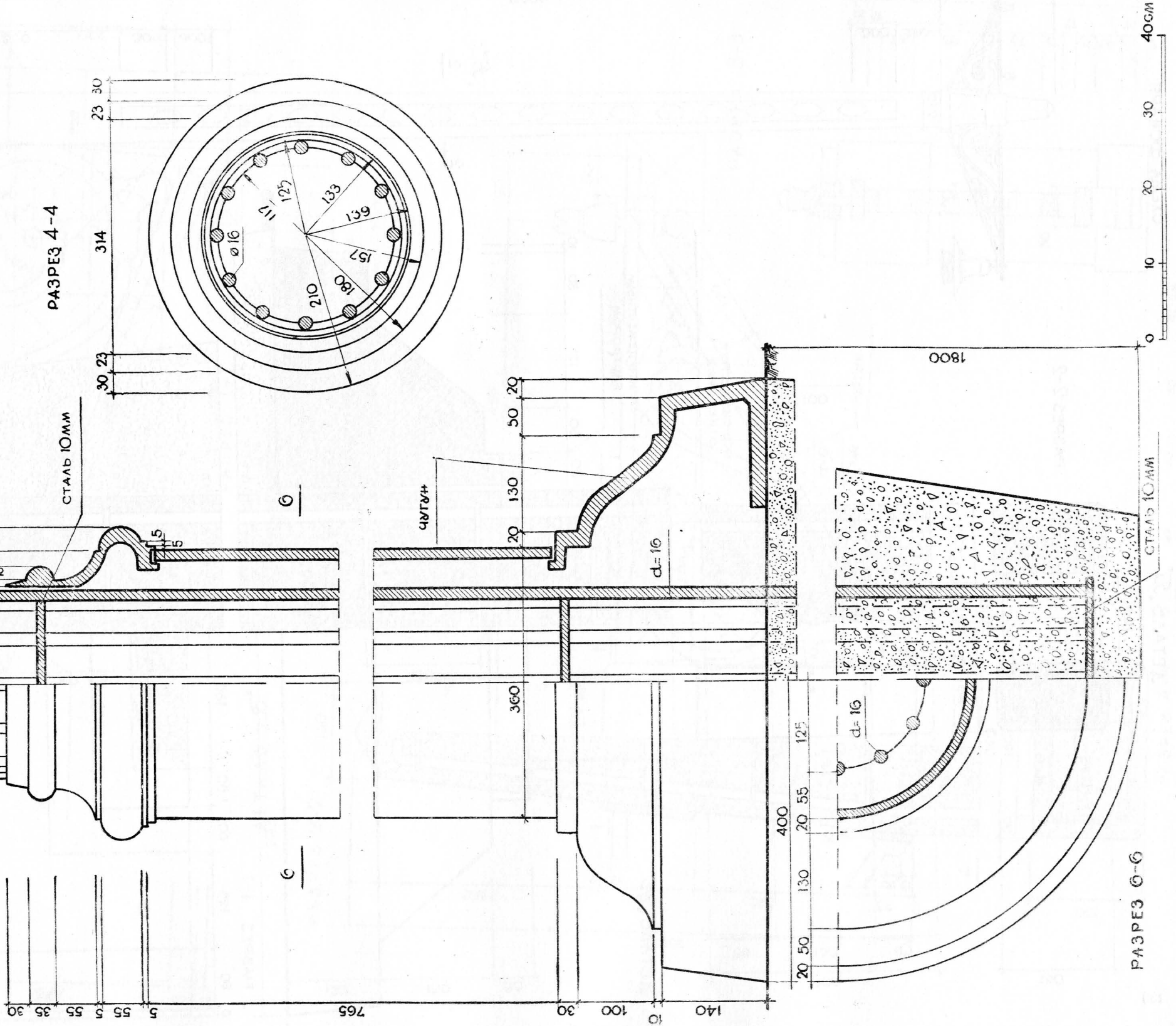
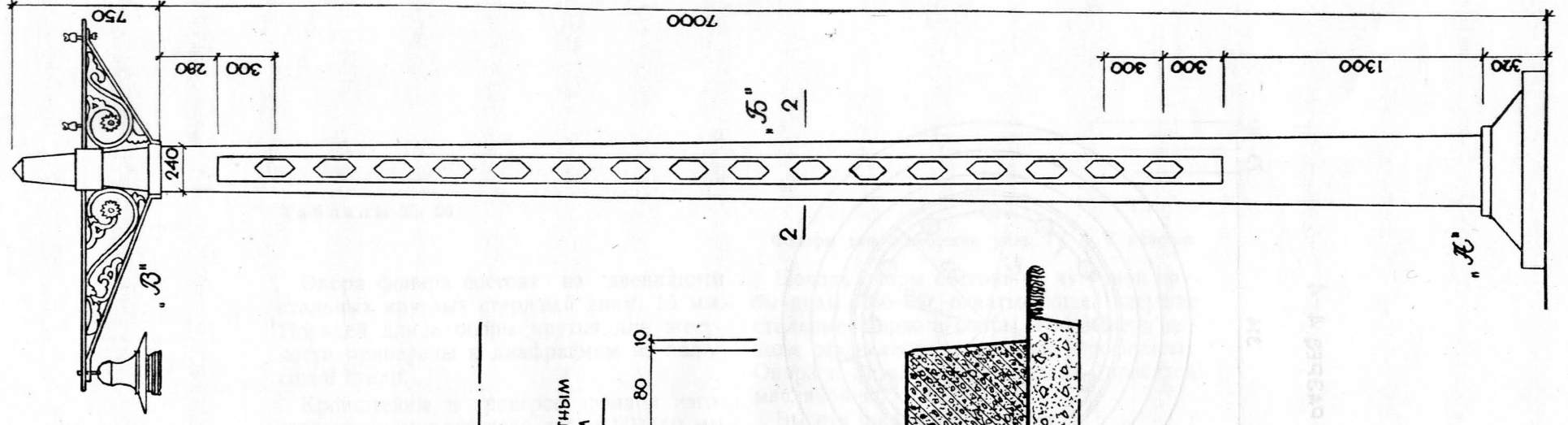
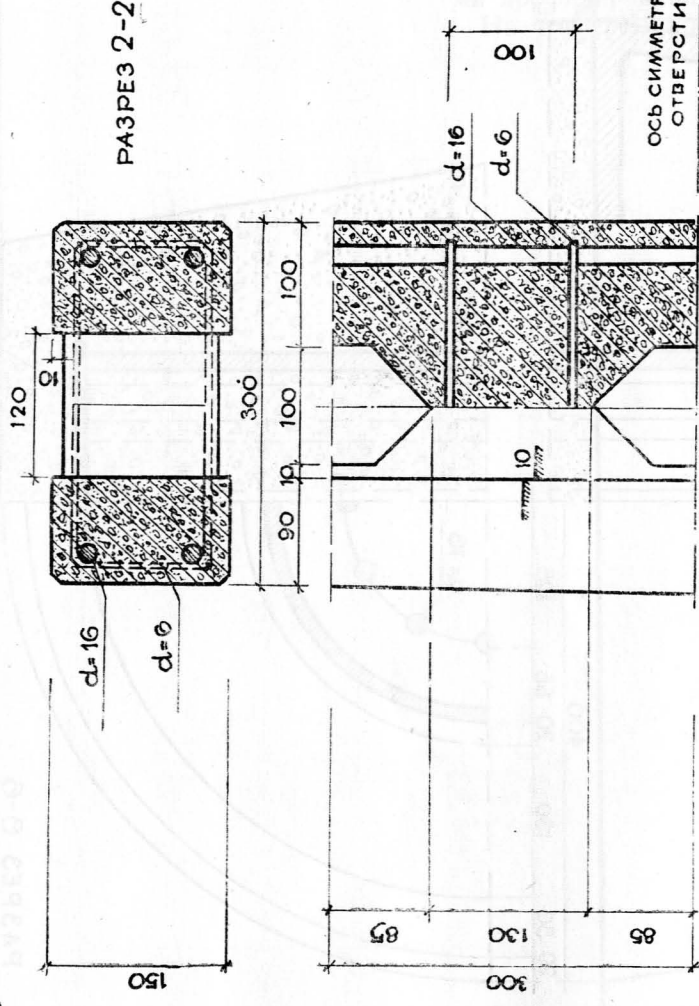


СХЕМА ФОНАРЯ

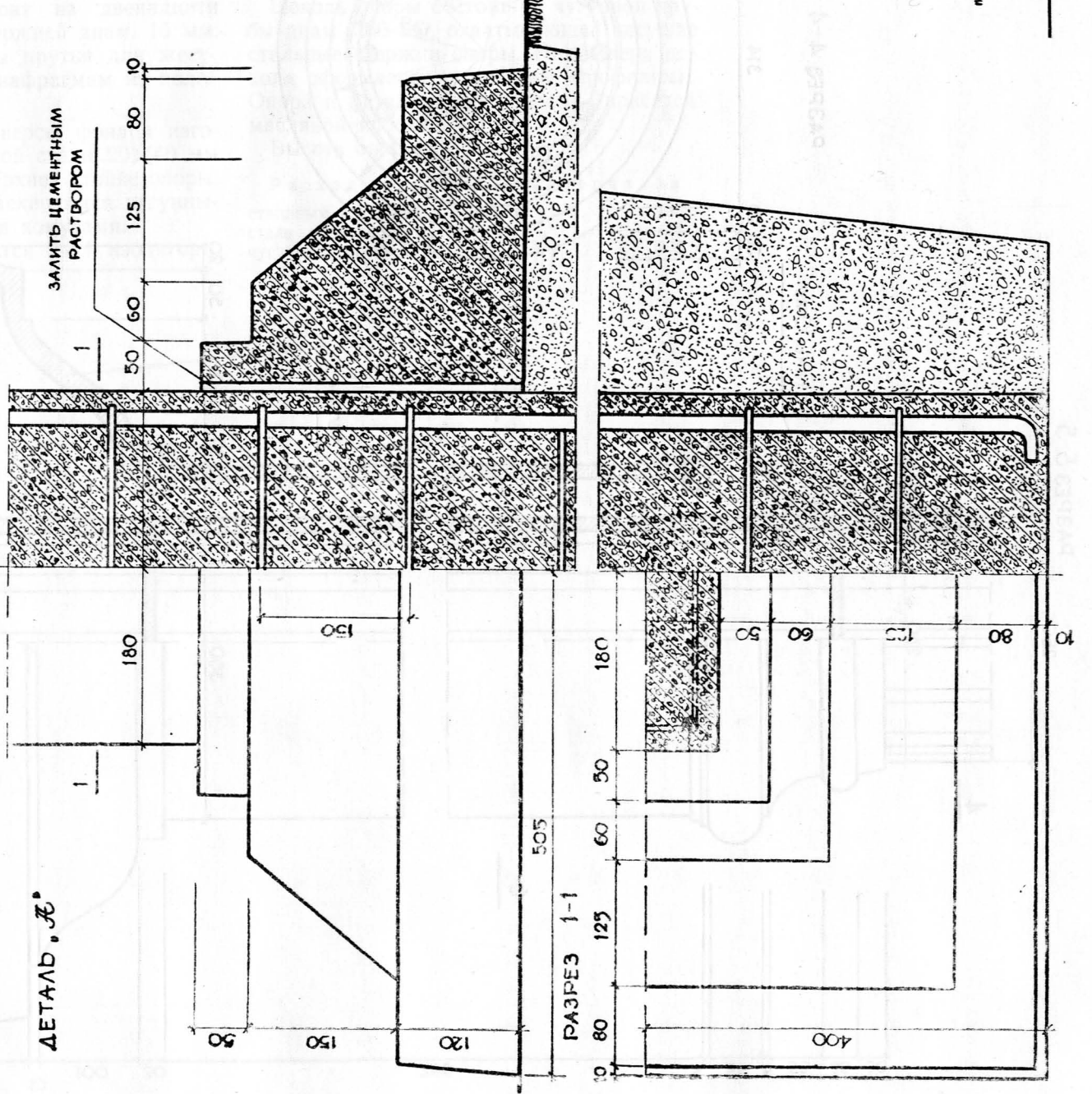


ДЕТАЛЬ «Б»

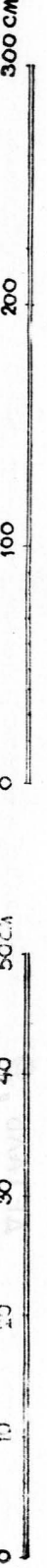


РАЗРЕЗ 2-2

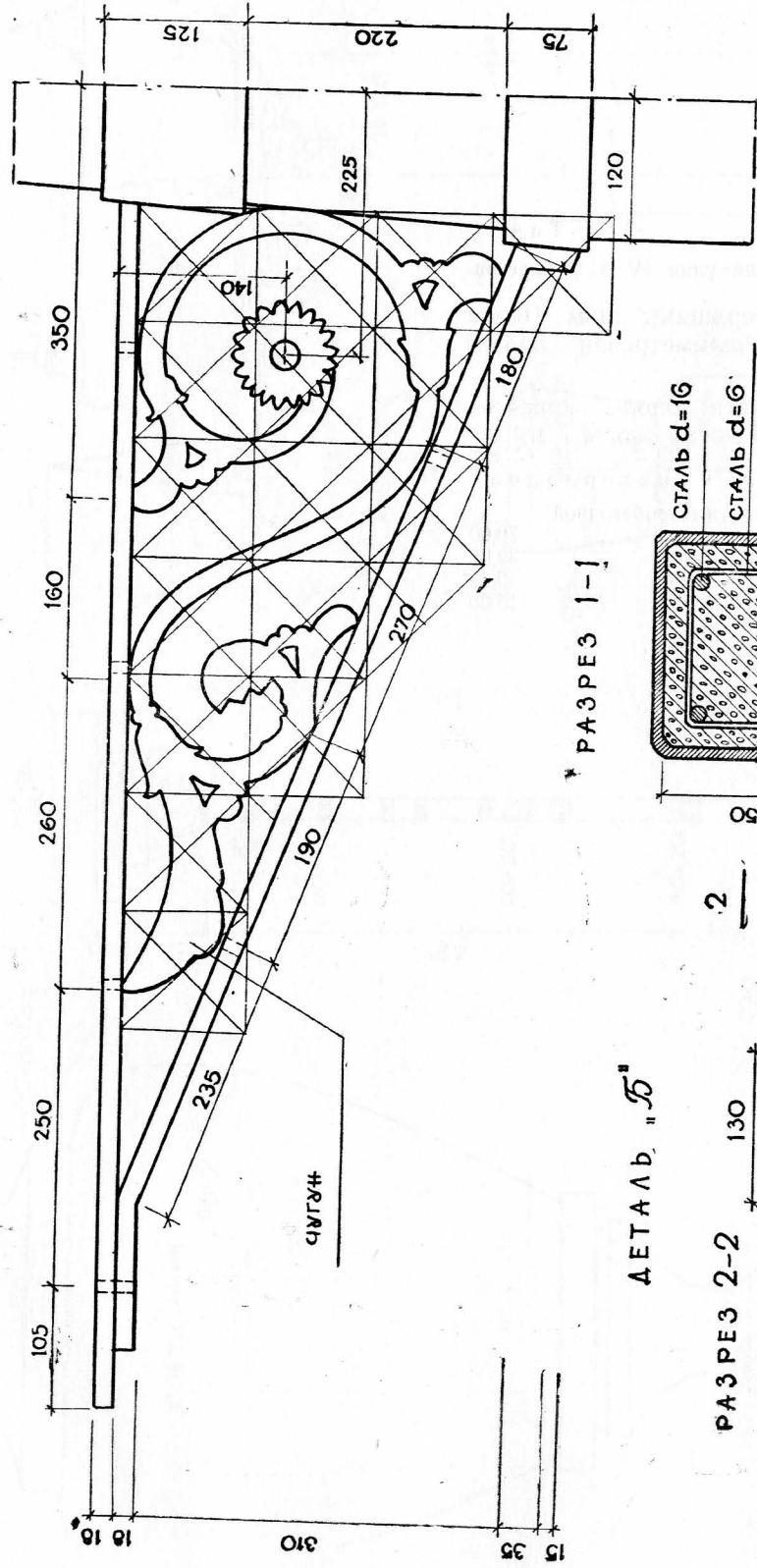
ДЕТАЛЬ «Ж»



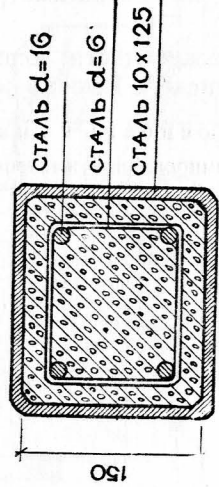
РАЗРЕЗ 1-1



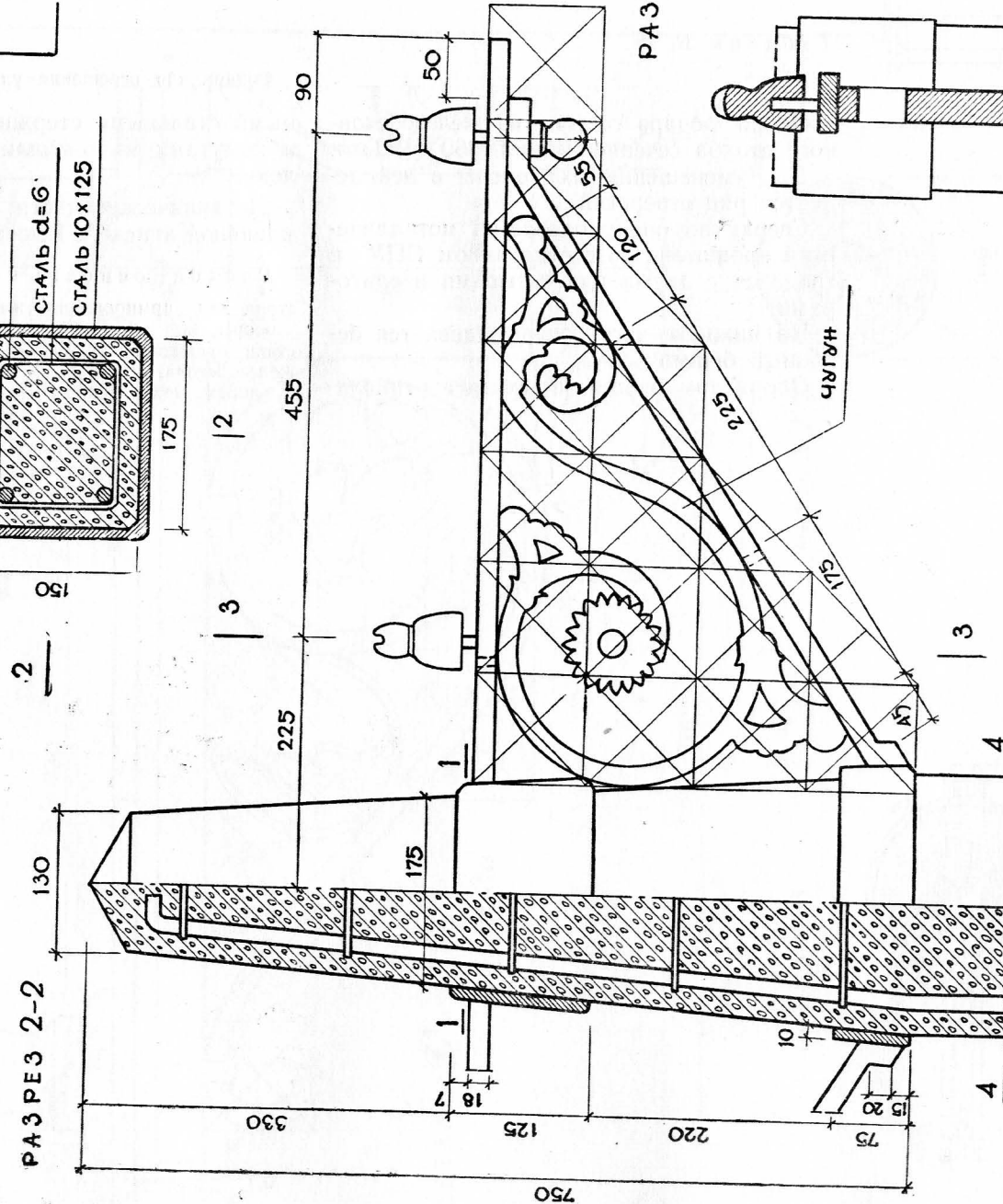
ДЕТАЛЬ "Ж"



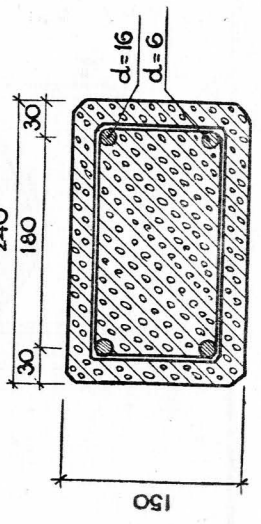
РАЗРЕЗ 1-1



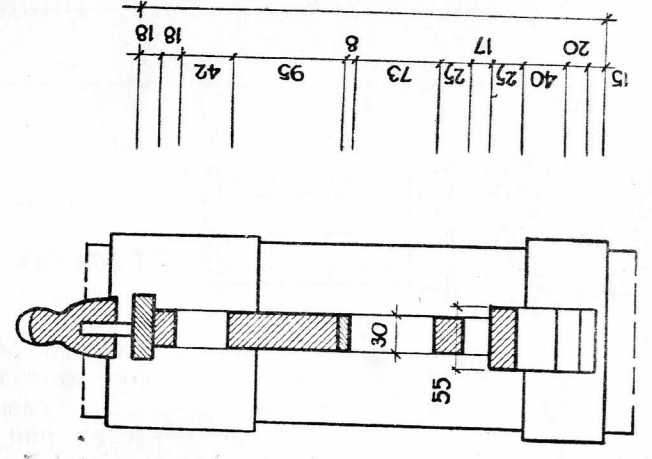
ДЕТАЛЬ "Б"



РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3



РАЗРЕЗ 4-4



Таблицы 27, 28

Опора фонаря состоит из железобетонного столба сечением у земли 360×150 мм. Для уменьшения веса опоры в ней делается ряд отверстий.

Сверху на опору одевается металлический кронштейн со светильником СПУ и траверса с двумя или четырьмя изоляторами.

На нижнюю часть опоры одевается бетонный башмак.

Опора армируется четырьмя вертикаль-

Тип 10

Фонарь для освещения улиц IV и V классов.

ными стальными стержнями диам. 16 мм и хомутами из 6-миллиметровой проволоки.

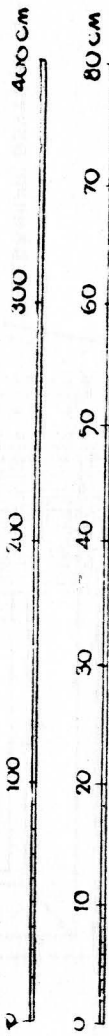
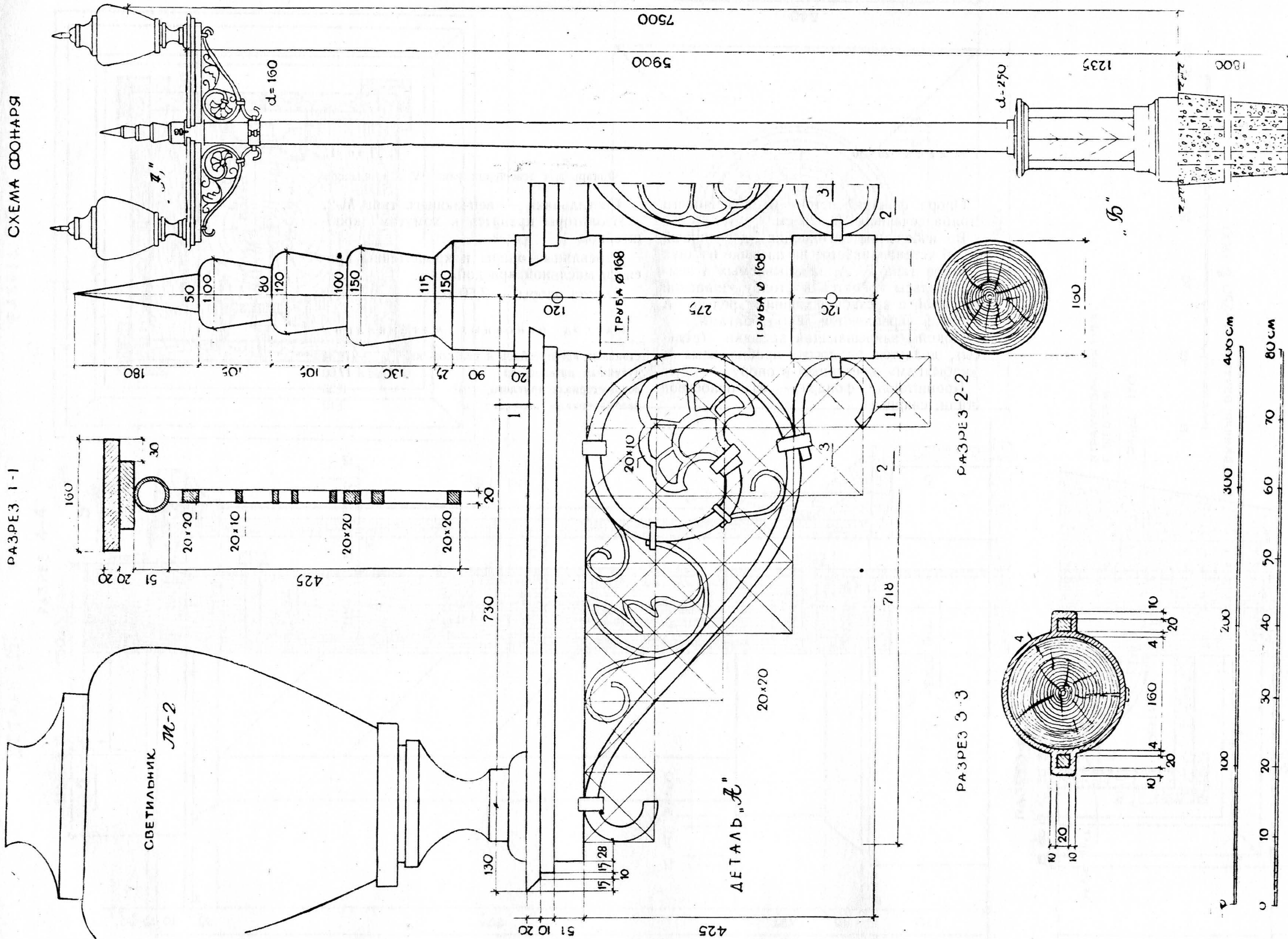
Металлические части опоры красятся масляной краской. Высота опоры 7 м.

Расход основных материалов

стали для армирования железобетонной опоры, кг	70,00
стали прокатной, кг	39,00
железобетона, м ³	0,42
чугунных деталей, кг	15,00

СХЕМА ФОНАРЯ

РАЗРЕЗ 1-1



Таблицы 29, 30

Тип 11

Опора фонаря состоит из деревянного столба сечением 16—25 см.

Во избежание загнивания деревянный столб устанавливается на пасынке из двух рельсов типа IV А, закапываемых в землю. Рельсы крепятся к столбу широкой стороной с врезкой половины рельса в опору и укрепляются двумя болтами.

Цоколь, закрывающий пасынки (рельсы), делается из досок, прибываемых к «кобылкам», врезанным в опору.

Кронштейны фонаря — из полосовой стали, сварные.

Фонарь для освещения улиц IV и V классов.

Светильники — венчающего типа М-2. Изоляторы крепятся к хомутам кронштейнов.

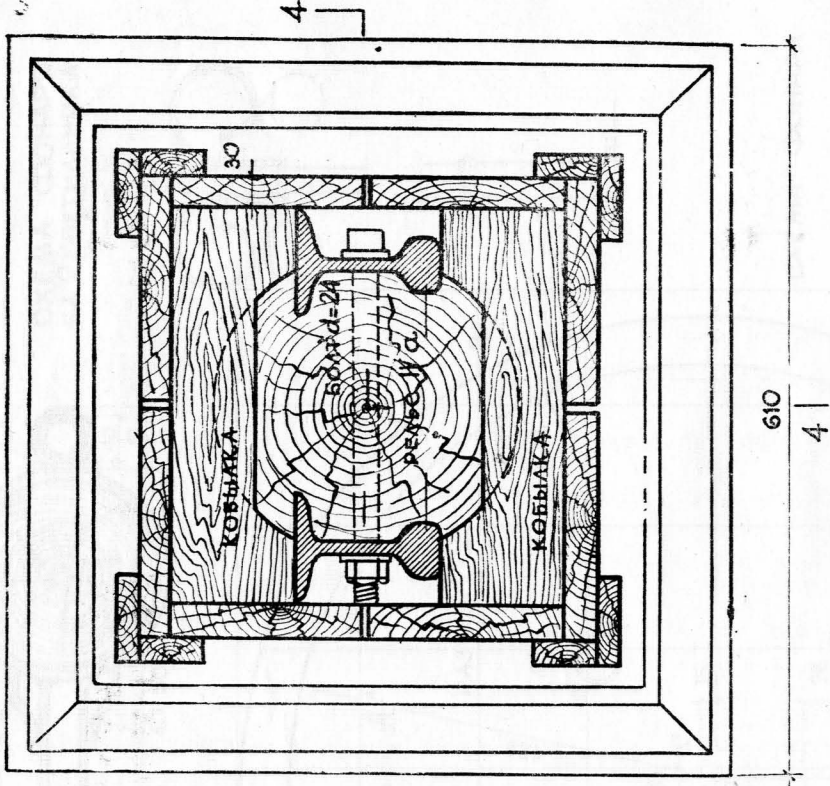
Деревянные опоры и кронштейны красятся масляной краской.

Высота опоры — 7,50 м.

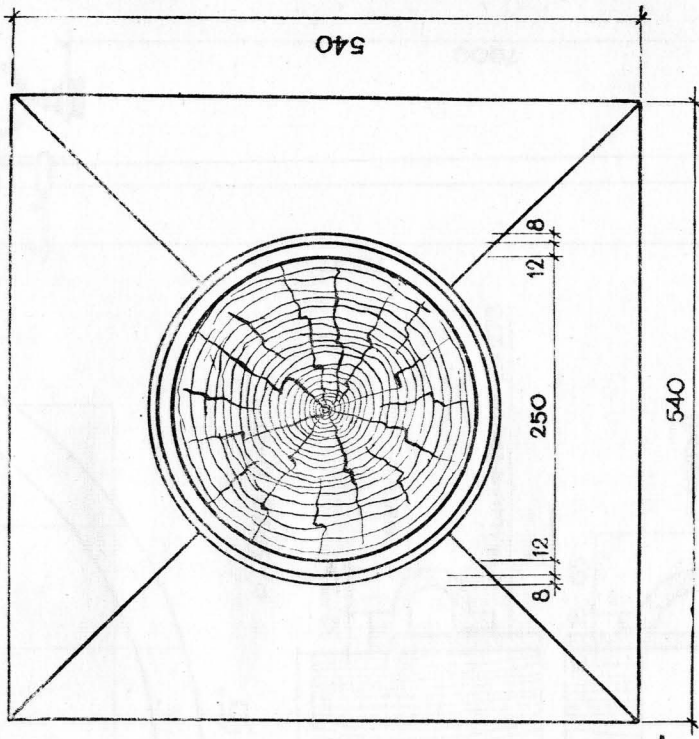
Расход основных материалов

стальных кронштейнов и рельсов, кг	248,34
чугунных деталей, кг	17,00
лесоматериала круглого, м ³	0,35
лесоматериала пиленого, м ³	0,10

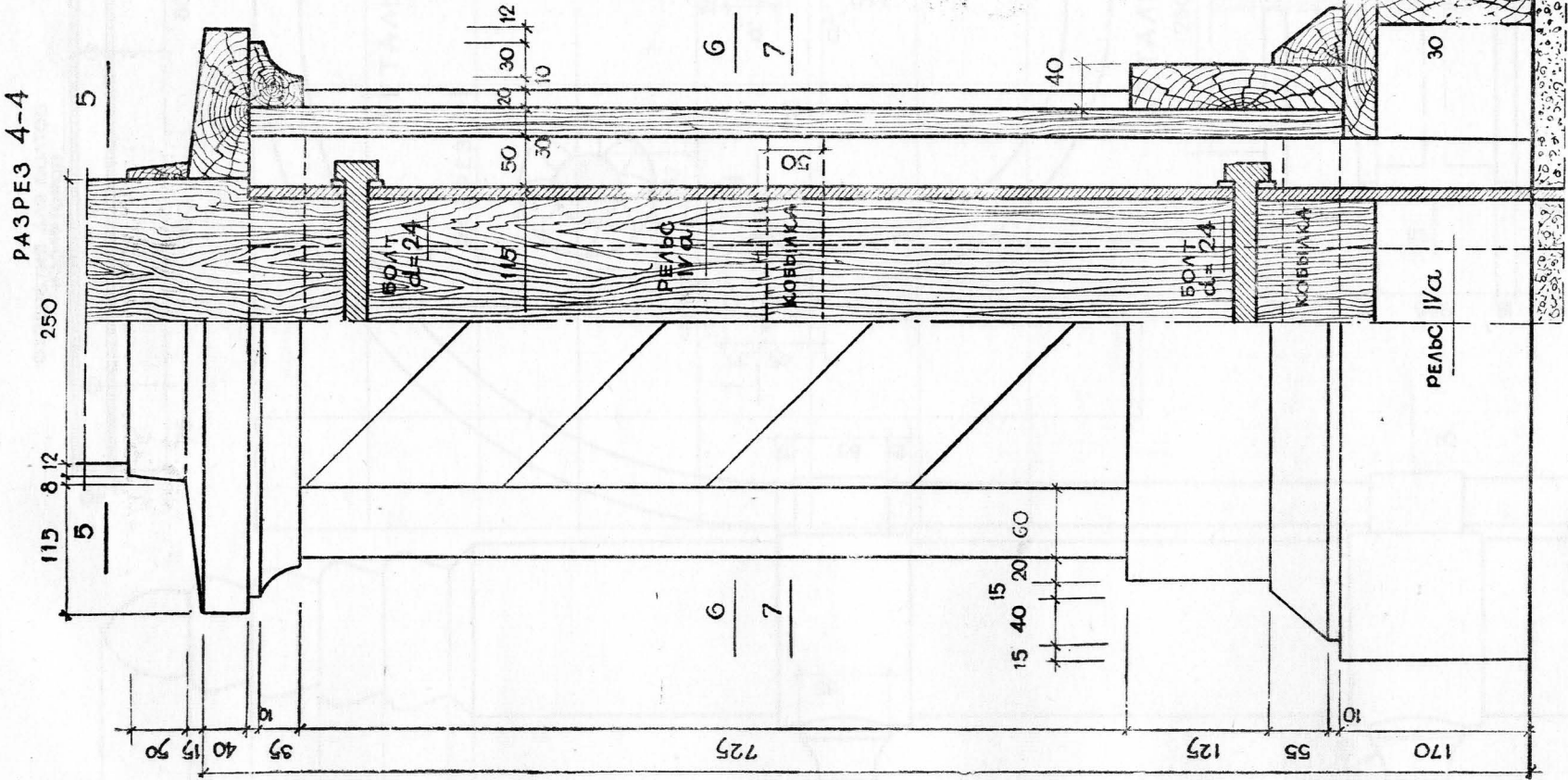
РАЗРЕЗ 7-7



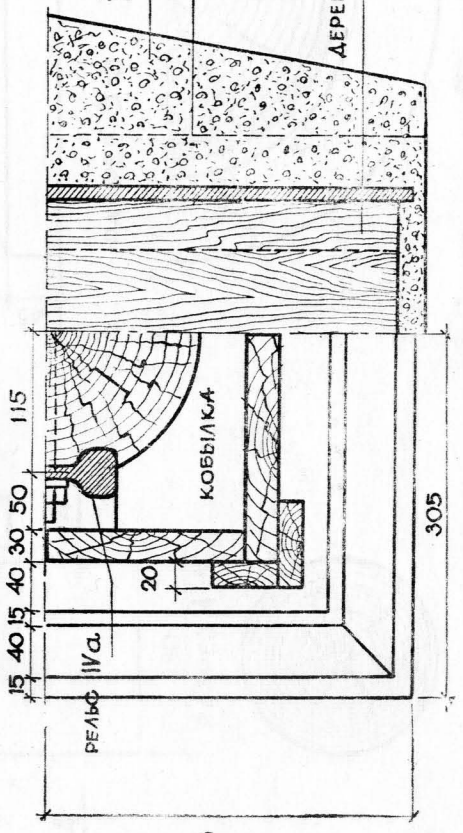
РАЗРЕЗ 5-5



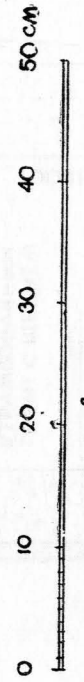
ДЕТАЛЬ "Б"



РАЗРЕЗ 6-6



305



ДЕРЕВЯННЫЙ ВКЛАДЫШ d=250 l=1200

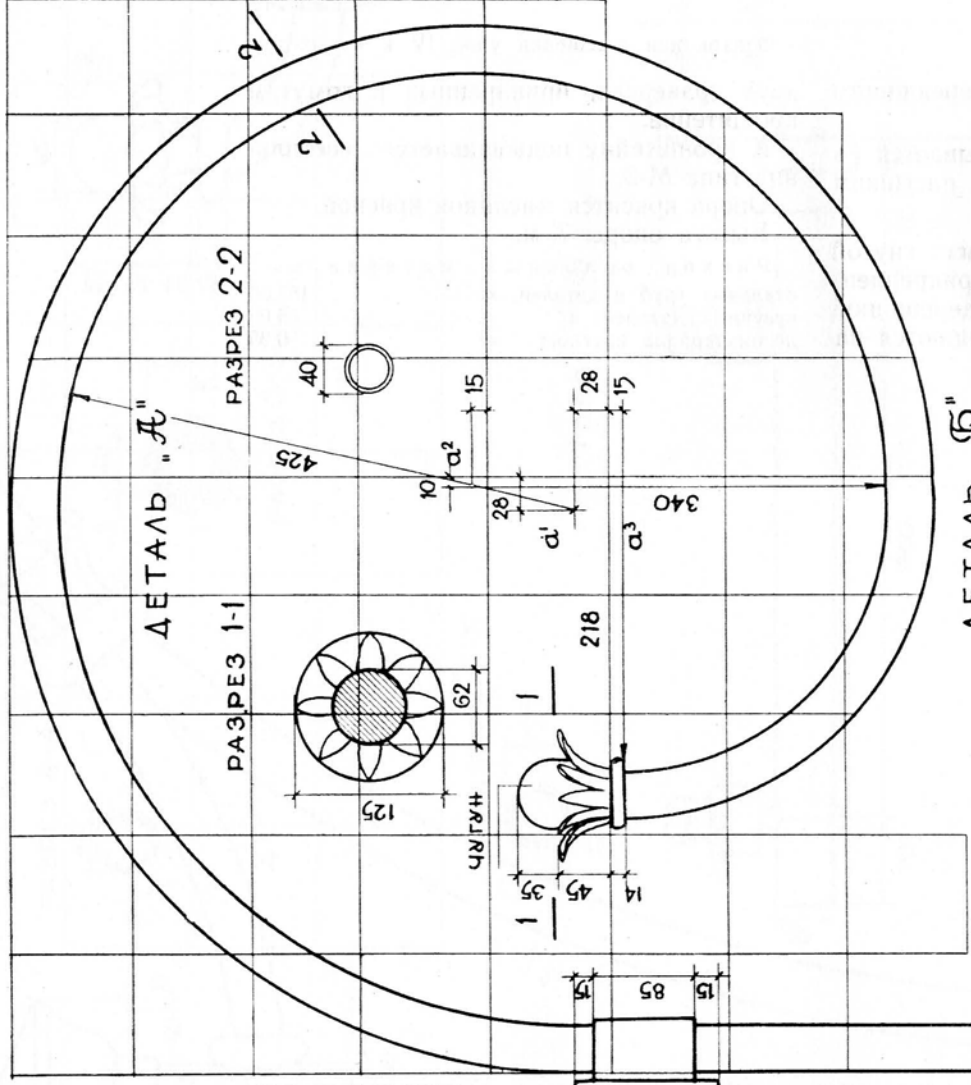
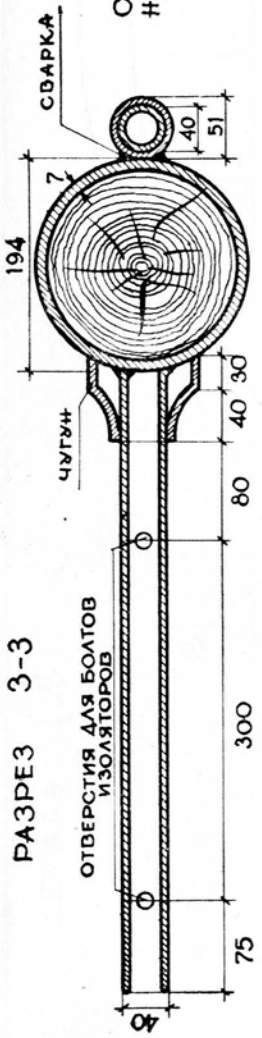
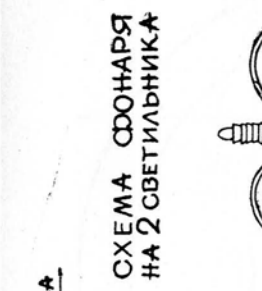
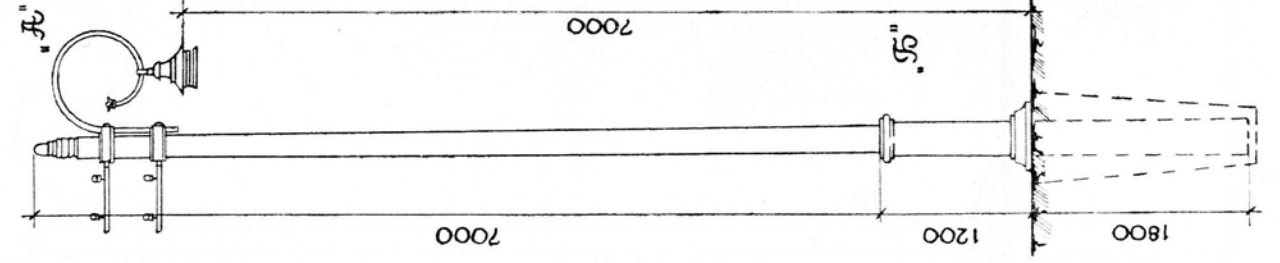


СХЕМА ФОНАРЯ



ДЕТАЛЬ "Б"

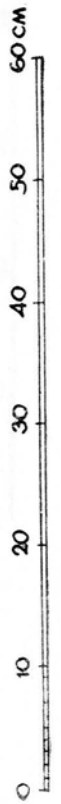
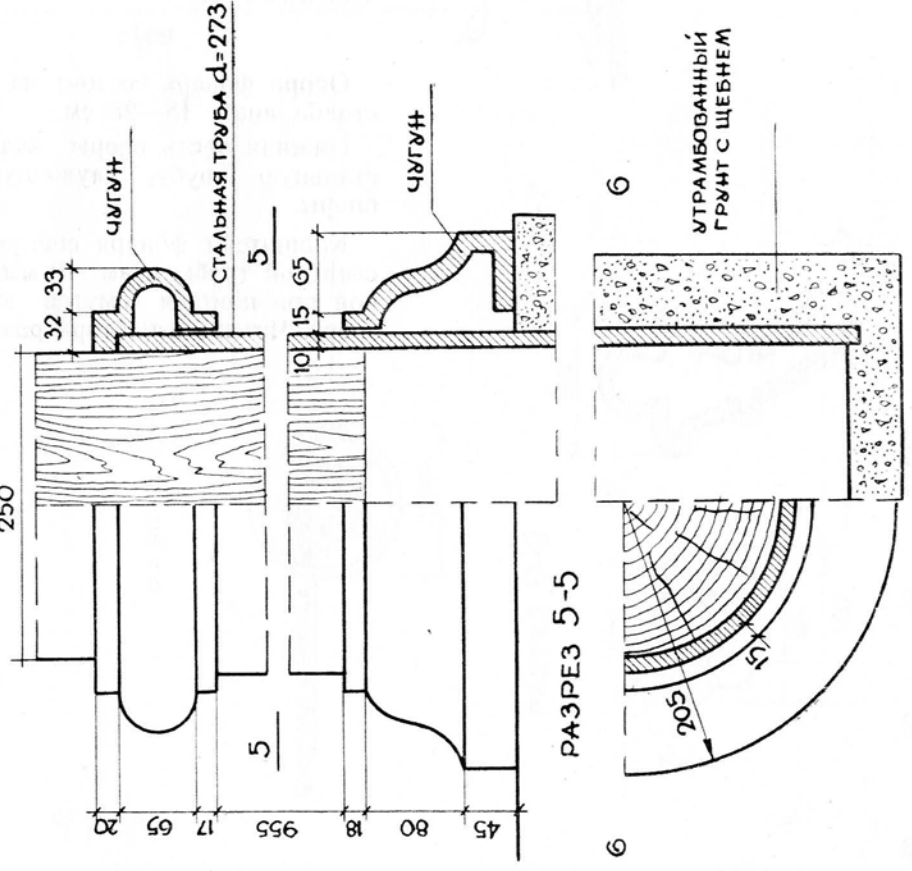


Таблица 31

Тип 12

Фонарь для освещения улиц IV и V классов.

Опора фонаря состоит из деревянного столба диам. 18—25 см.

Нижняя часть опоры заделывается в стальную трубу, служащую пасынком опоры.

Кронштейн фонаря состоит из гнутой стальной трубы диам. 40 мм, прикрепленной при помощи хомутов к деревянной опоре. Четыре изолятора размещаются на

двух траверсах, приваренных к хомутам кронштейна.

К кронштейну подвешивается светильник типа М-3.

Опора красится масляной краской.

Высота опоры 7 м.

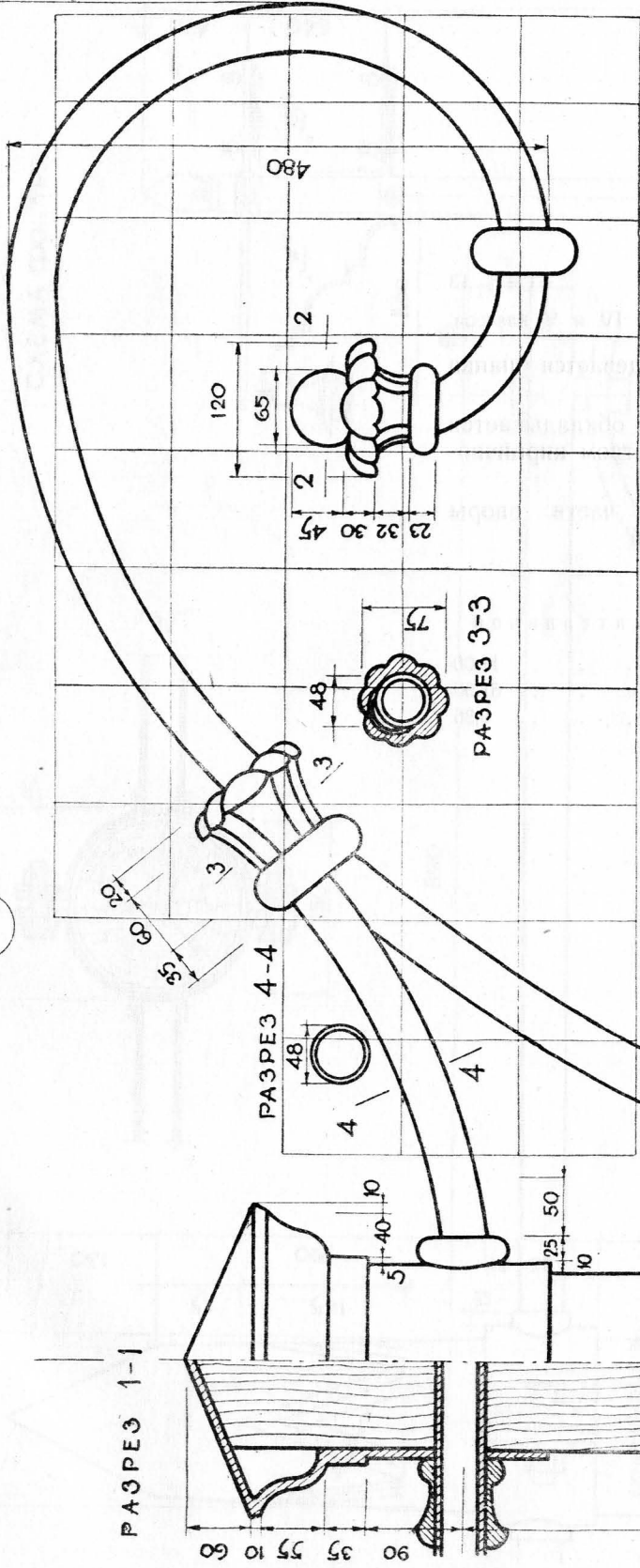
Расход основных материалов		
стальных труб и деталей, кг	. . .	153,00
чугунных деталей, кг	. . .	56,09
лесоматериала круглогс. м ³	. . .	0,35

1180

А

ДЕТАЛЬ

19



Б

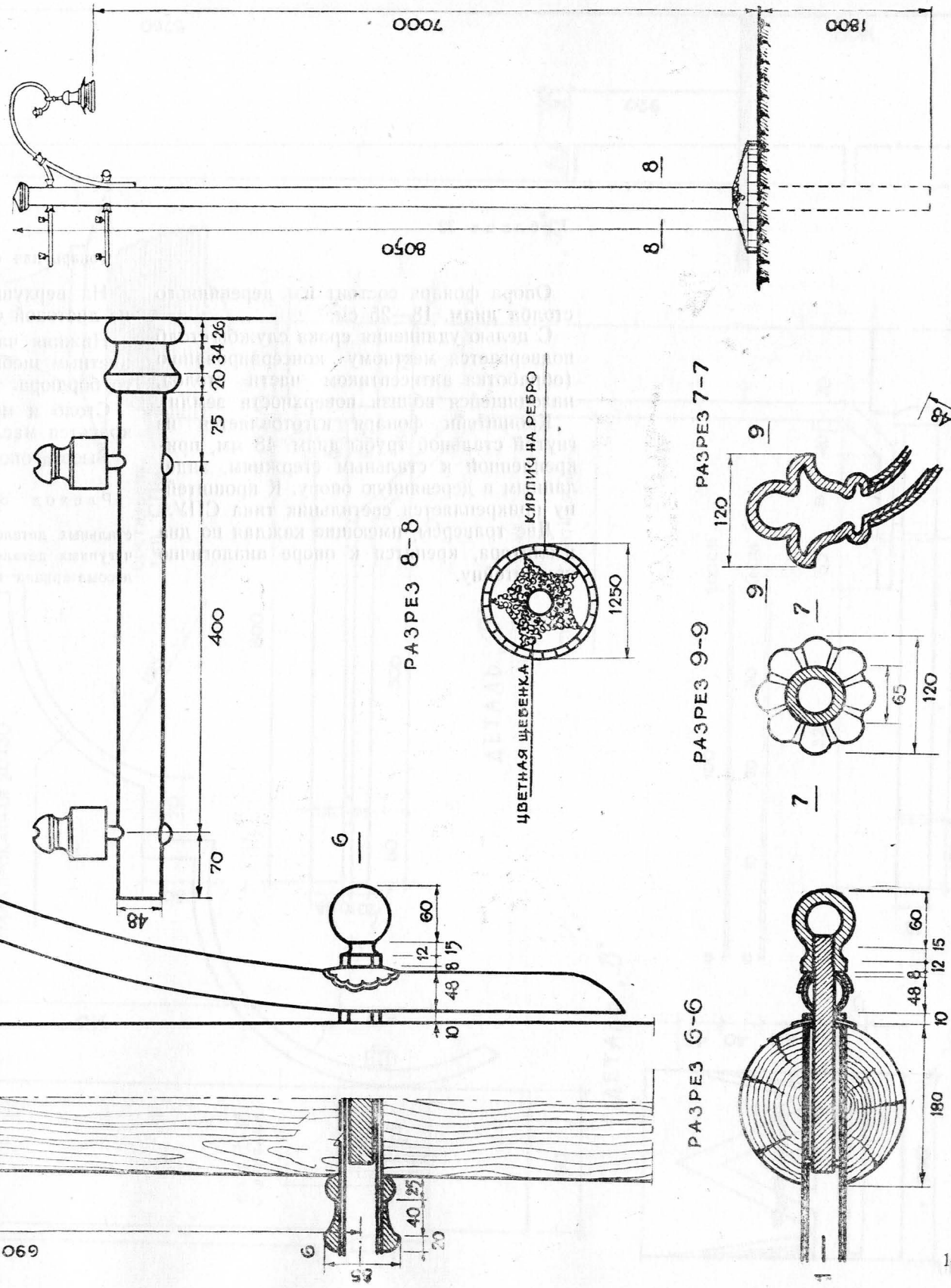
ДЕТАЛЬ

РАЗРЕЗ 5-5

РАЗРЕЗ 4-4

5

690



50 CM

145

Таблица 32

Тип 13

Фонарь для освещения улиц IV и V классов

Опора фонаря состоит из деревянного столба диам. 18—25 см.

С целью удлинения срока службы столб подвергается местному консервированию (обработка антисептиком части столба, находящейся вблизи поверхности земли).

Кронштейн фонаря изготавливается изгнутой стальной трубы диам. 48 мм, прикрепленной к стальным стержням, заделанным в деревянную опору. К кронштейну прикрепляется светильник типа СПУ.

Две траверсы, имеющие каждая по два изолятора, крепятся к опоре аналогично кронштейну.

На верхушку столба одевается шапка из листовой стали.

Нижняя часть столба обкладывается цветным щебнем с устройством кирпичного бордюра.

Столб и металлические части опоры красятся масляной краской.

Высота опоры — 7 м.

Расход основных материалов

стальных деталей, кг	11,00
чугунных деталей, кг	61,00
лесоматериала круглого, м ³	0,35

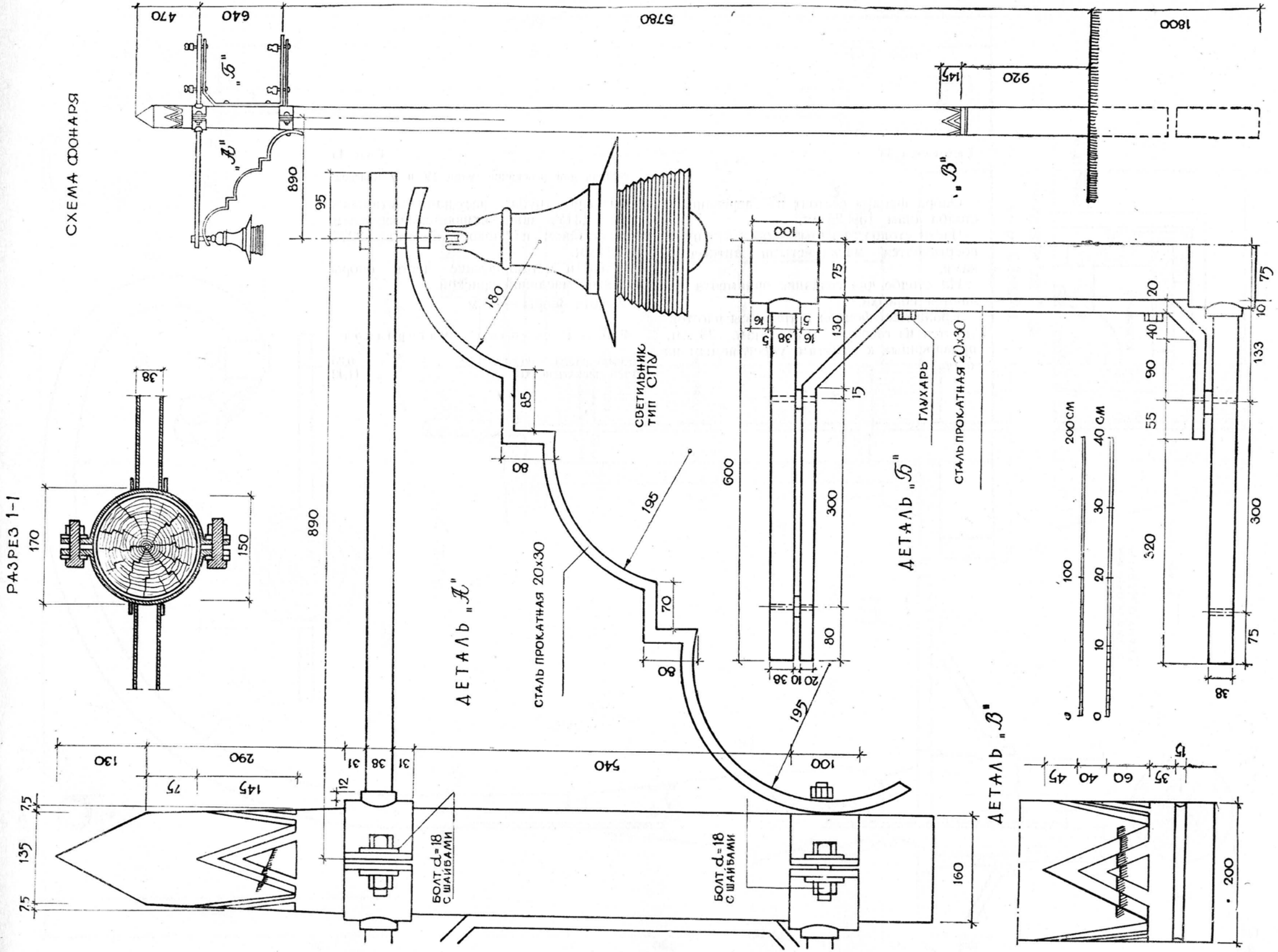


Таблица 33

Опора фонаря состоит из деревянного столба диам. 15—25 см.

Части столба, закапываемые в грунт, покрываются маслянистыми антисептиками.

На столбе для создания орнамента делаются порезки.

Кронштейн фонаря и траверсы изготовляются из газовых труб диам. 38 мм, приваренных к хомутам, укрепляемым на опоре.

Тип 14

Фонарь для освещения улиц IV и V классов

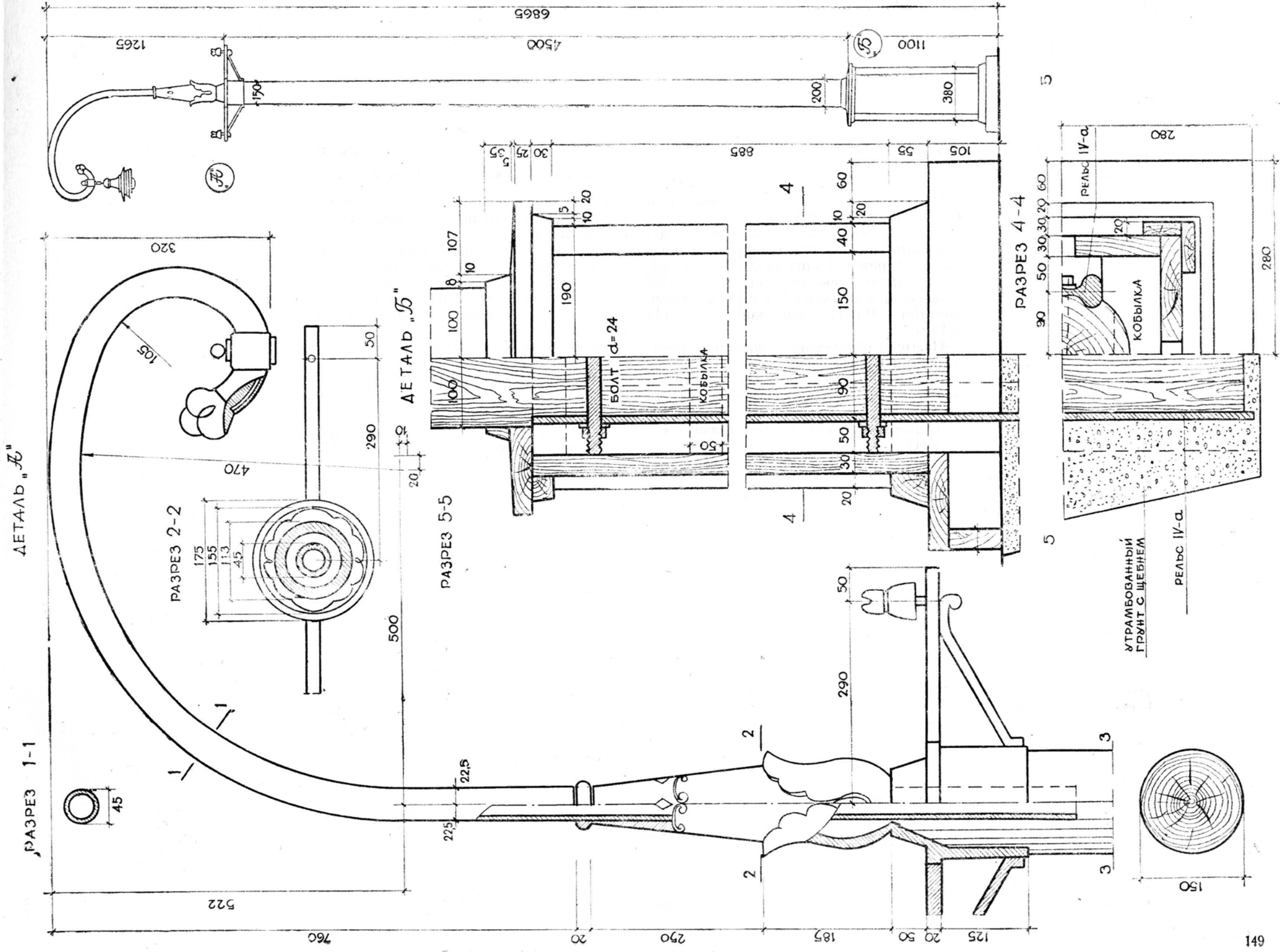
Газовая труба, несущая светильник типа СПУ, поддерживается узорчатым кронштейном из полосовой стали 20×30 мм.

Столб и металлические части опоры красятся масляной краской.

Высота опоры — 7 м.

Расход основных материалов

лесоматериала круглого, м ³	0,35
стали прокатной, кг	11,42



Т а б л и ц а 34

Опора фонаря состоит из деревянного столба диам. 150—200 мм.

С целью удлинения срока службы деревянный столб устанавливается на пасынке — рельсах типа IV-а. Рельсы врезаются наполовину «яблока» и подошвы в опору и прикрепляются к ней двумя болтами. Длина деревянного столба 5,40 м.

Пасынки обшиваются досками, образующими цоколь фонаря.

Кронштейн из гнутой газовой трубы диам. 45 мм, которая врезается в столб по его оси.

К кронштейну подвешен светильник типа СПУ.

Т и п 15

Фонарь для освещения улиц IV и V классов

Место перехода от деревянной опоры к основанию кронштейна оформлено чугуном башмаком.

К верхушке деревянной опоры крепятся две траверсы с двумя или четырьмя изоляторами для подвески проводов.

Деревянные опоры с цоколем и металлические части фонаря красятся масляной краской.

Высота опоры — 6,50 м.

Расход основных материалов

стальных труб, кг	5,0
стальных деталей, кг	84,31
чугунных деталей, кг	4,0
лесоматериала круглого, м ³	0,24
лесоматериала пиленого, м ³	0,063

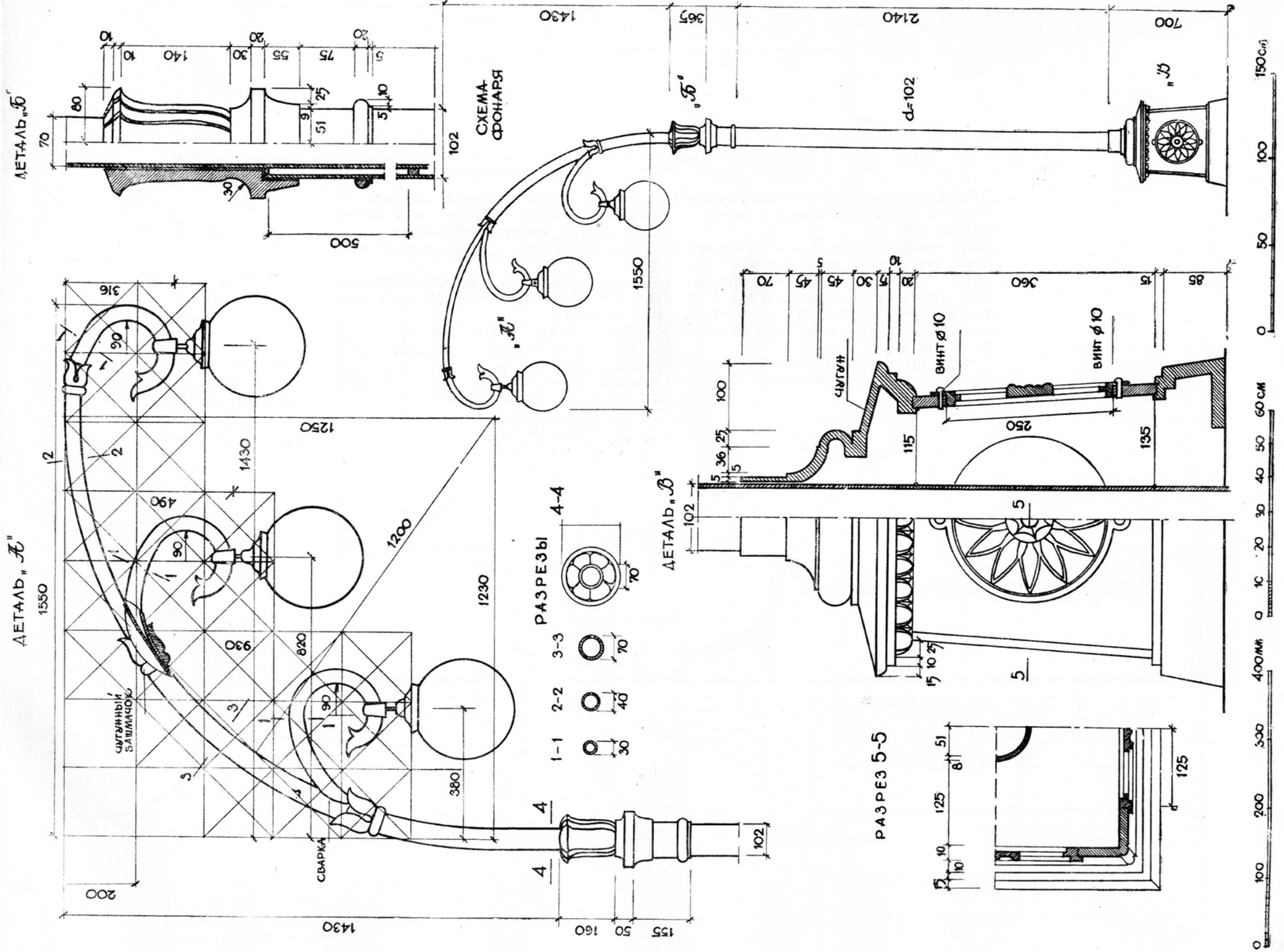


Таблица 35

Опора фонаря — из 102-миллиметровой стальной трубы, заделанной в бетон на глубину 1,50 м.

Кронштейн фонаря состоит из основной 70-миллиметровой стальной трубы, к которой привариваются дополнительные кронштейны из труб диам. 30 мм. К дополнительным кронштейнам подвешиваются 3 светильника типа шар молочный диам. 350 мм.

Места примыкания кронштейнов оформляются чугунными башмаками.

Тип 16

Фонарь для освещения аллей парков.

Цоколь фонаря чугунный сборный. В цоколе предусмотрена дверка диам. 250 мм для осмотра электрооборудования.

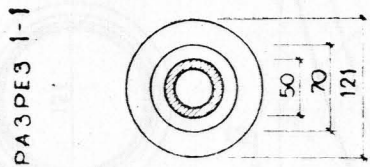
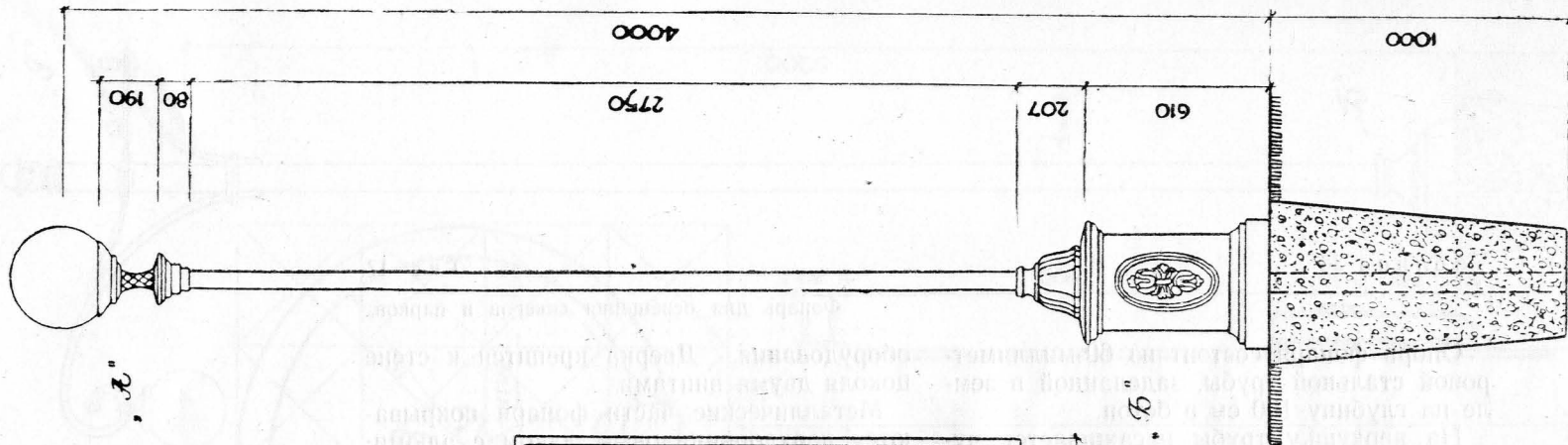
Дверка крепится к стене цоколя винтами.

Фонарь покрывается перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой или масляной краской.

Высота опоры — 4 м.

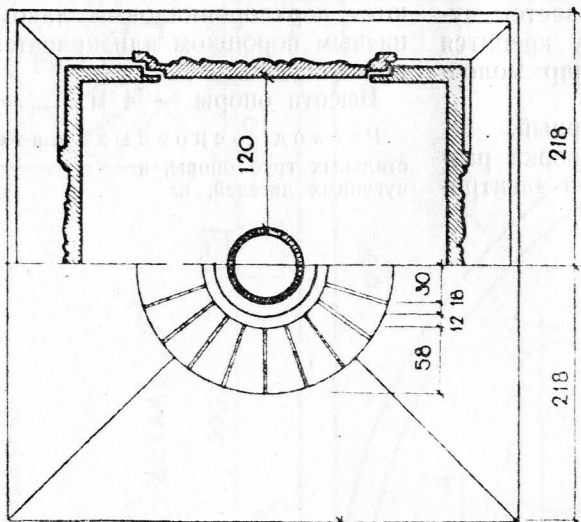
Расход основных материалов
стальных труб опоры, кг 54,5
чугунных деталей, кг 187,0

СХЕМА ФОНАРЯ



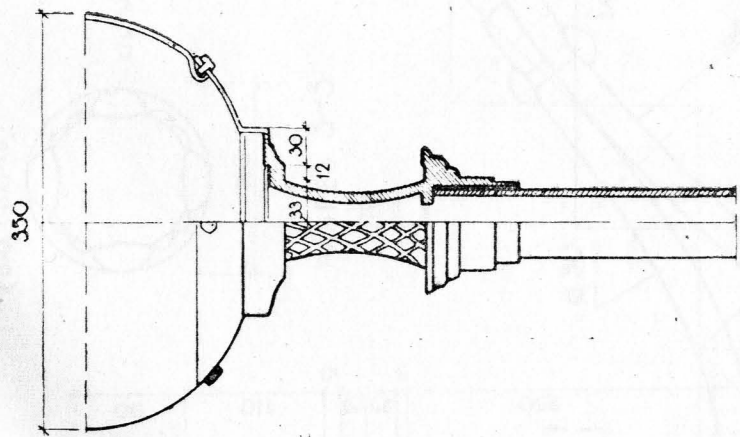
РАЗРЕЗ 1-1

РАЗРЕЗ 2-2



РАЗРЕЗ 3-3

ДЕТАЛЬ "А"



ДЕТАЛЬ "Б"

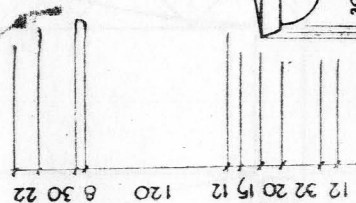
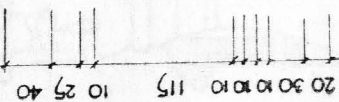
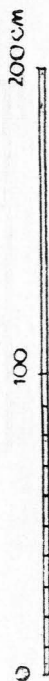
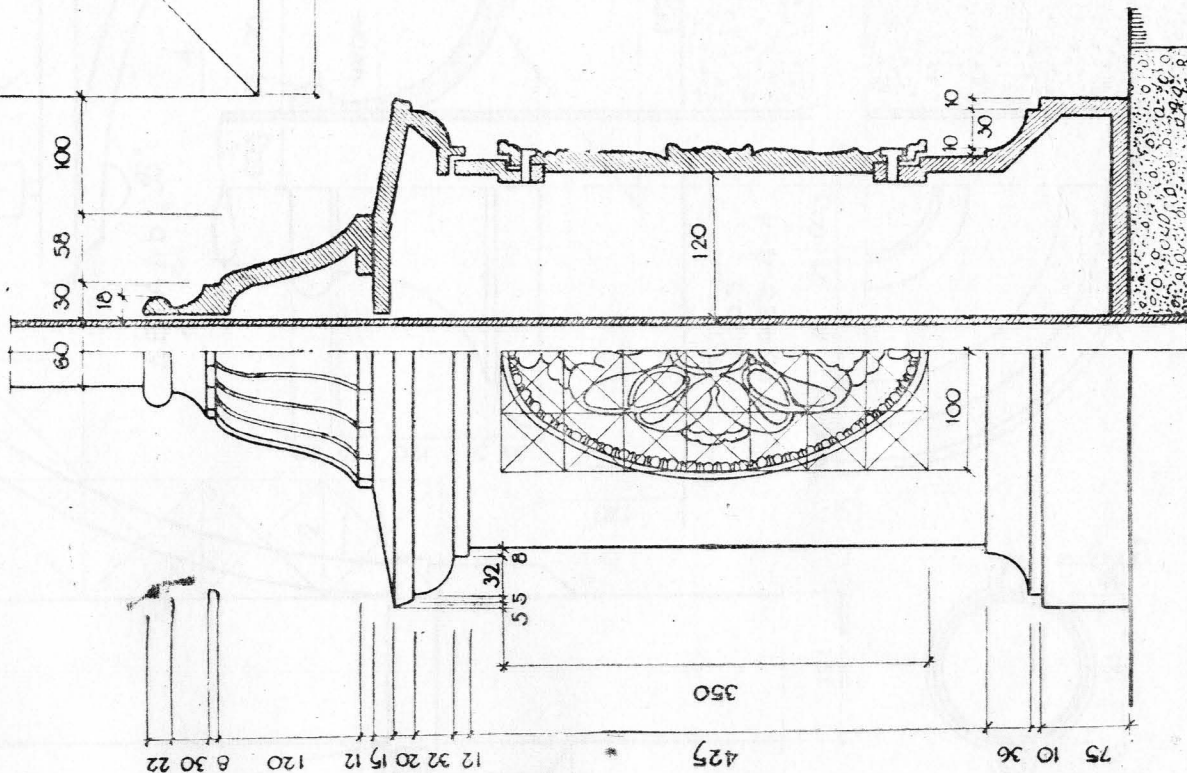


Таблица 36

Тип 17

Фонарь для освещения скверов и парков.

Опора фонаря состоит из 60-миллиметровой стальной трубы, заделанной в земле на глубину 100 см в бетон.

На верхушку трубы насаживается чугунный наголовник, к которому крепится венчающий светильник типа шар молочный диам. 35 см.

Цоколь фонаря чугунный сборный.

В цоколе запроектирована дверка размером 270×190 мм для осмотра электро-

оборудования. Дверка крепится к стене цоколя двумя винтами.

Металлические части фонаря покрываются перхлорвиниловым лаком с алюминиевым порошком или красятся масляной краской.

Высота опоры — 4 м.

Расход основных материалов	
стальных труб опоры, кг	13,0
чугунных деталей, кг	118,0

Таблица 37

Тип 18

Фонарь для освещения скверов и парков.

Опора фонаря состоит из 121-миллиметровой стальной трубы, заделанной в бетон на глубину 1,50 м. Труба увенчивается литой (из чугуна) шишкой.

Кронштейн фонаря изготавливается из гнутых 30-миллиметровых труб, прикрепленных хомутами к опоре.

К кронштейну подвешивается светильник типа шар молочный диам. 350 мм.

Траверсы изготавливаются также из 30-

миллиметровых труб и имеют по два или четыре изолятора.

Цоколь фонаря чугунный, литой.

Металлические части опоры покрываются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой.

Высота опоры — 5,20 м.

Расход основных материалов	
стальных труб опоры, кг	95,0
чугунных деталей, кг	113,0

ДЕТАЛЬ "Ж"

СХЕМА ФОНАРЯ

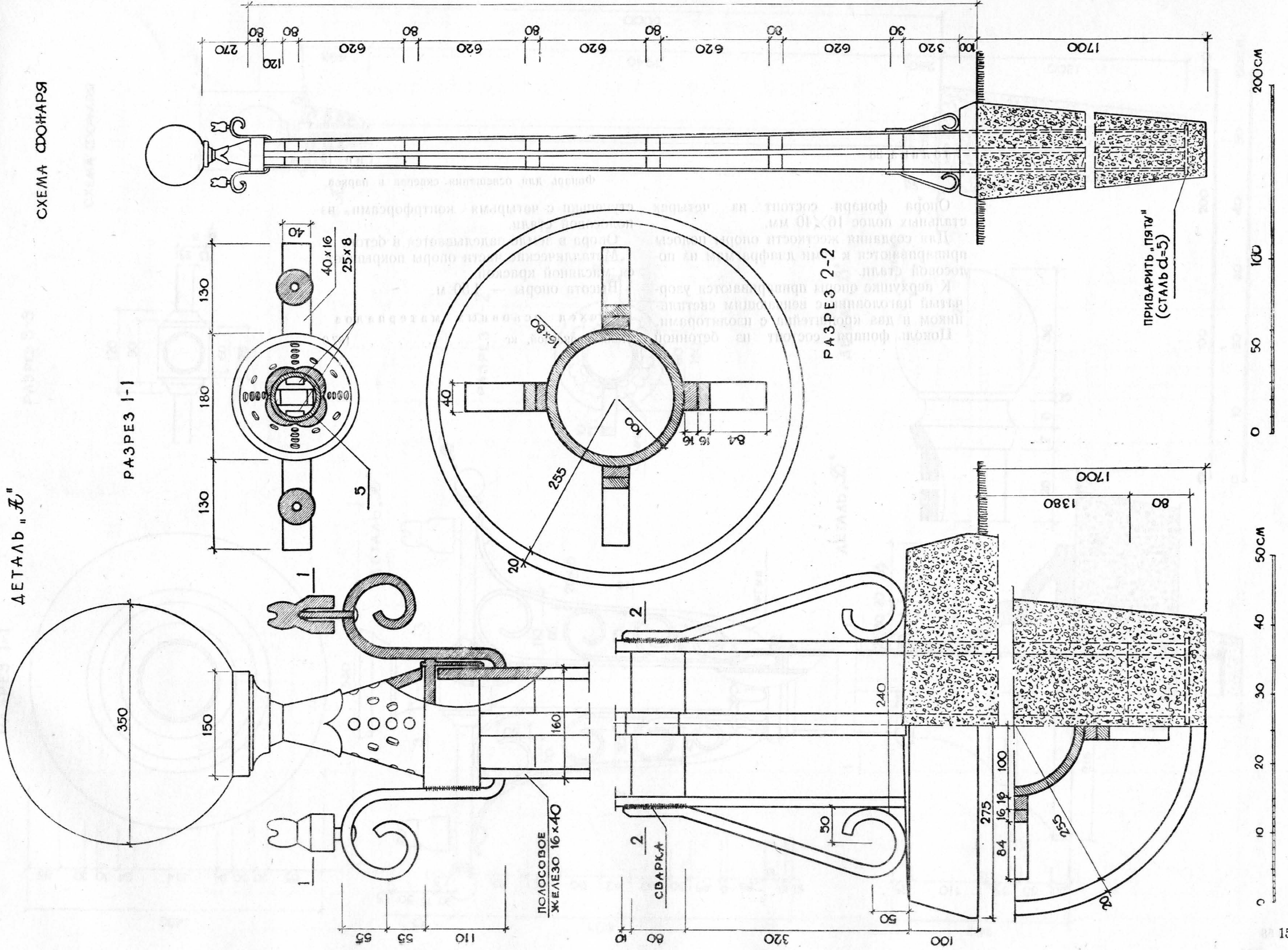


Таблица 38

Тип 19

Фонарь для освещения скверов и парков.

Опора фонаря состоит из четырех стальных полос 16×40 мм.

Для создания жесткости опоры полосы привариваются к семи диафрагмам из полосовой стали.

К верхушке опоры привариваются узорчатый наголовник с венчающим светильником и два кронштейна с изоляторами.

Цоколь фонаря состоит из бетонной

ступеньки с четырьмя контрфорсами из полосовой стали.

Опора в земле заделывается в бетон.

Металлические части опоры покрываются масляной краской.

Высота опоры — 4,50 м.

Расход основных материалов
стали прокатной, кг 187,0

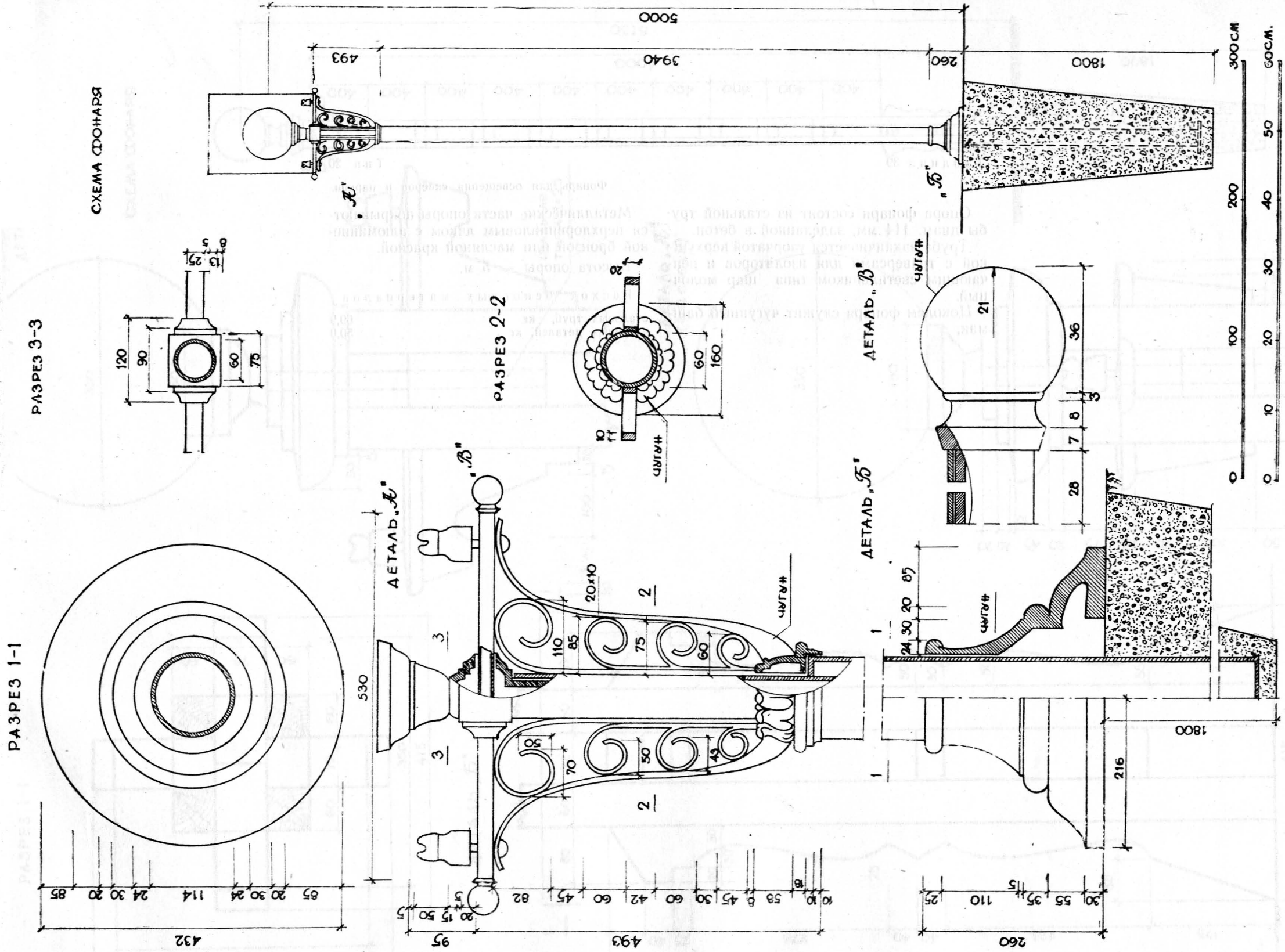


Таблица 39

Тип 20

Фонарь для освещения скверов и парков.

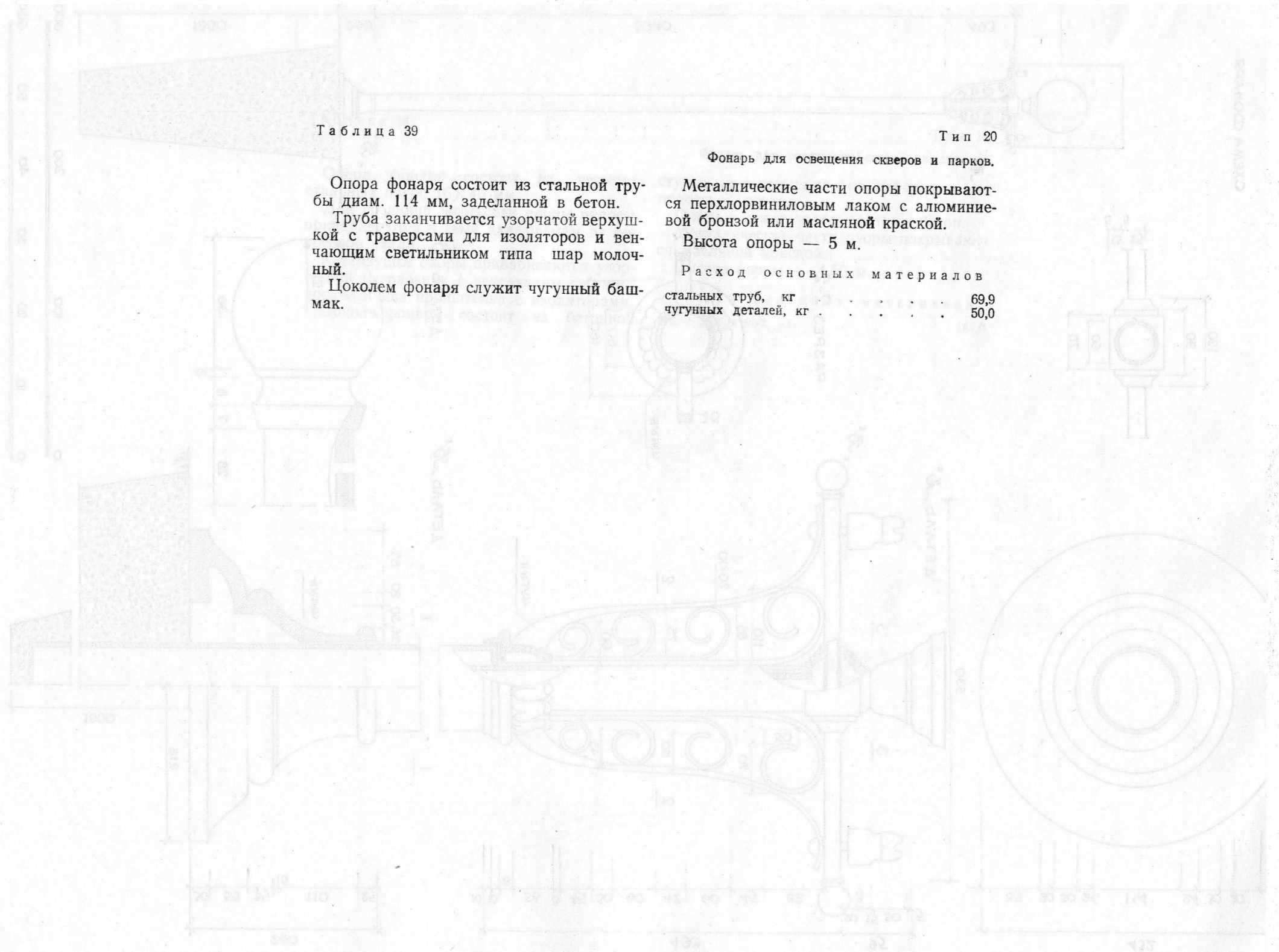
Опора фонаря состоит из стальной трубы диам. 114 мм, заделанной в бетон.
Труба заканчивается узорчатой верхушкой с траверсами для изоляторов и венчающим светильником типа шар молочный.
Цоколем фонаря служит чугунный башмак.

Металлические части опоры покрываются перхлорвиниловым лаком с алюминиевой бронзой или масляной краской.

Высота опоры — 5 м.

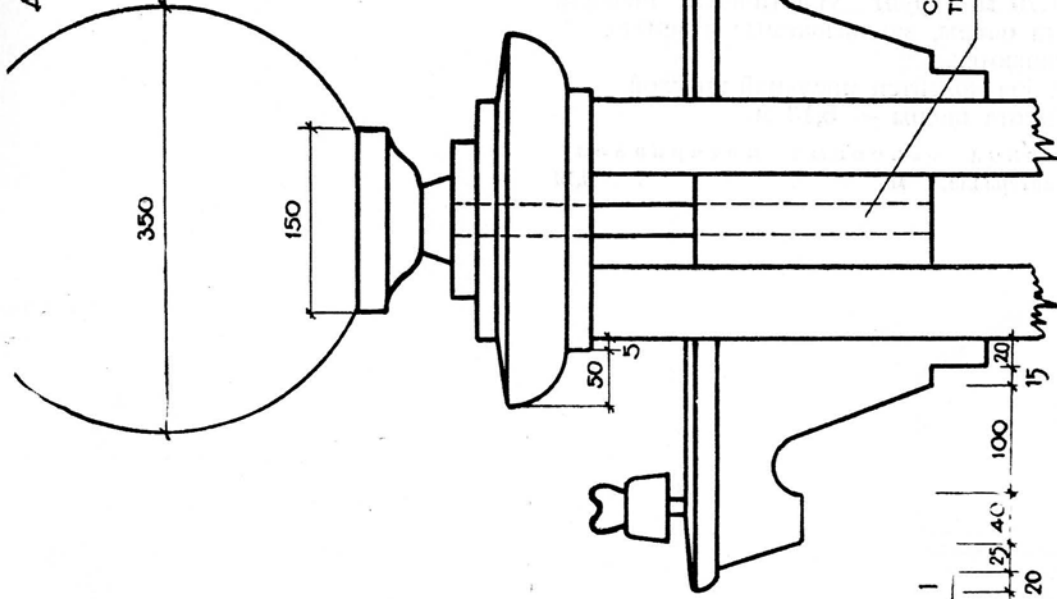
Расход основных материалов

стальных труб, кг	69,9
чугунных деталей, кг	50,0

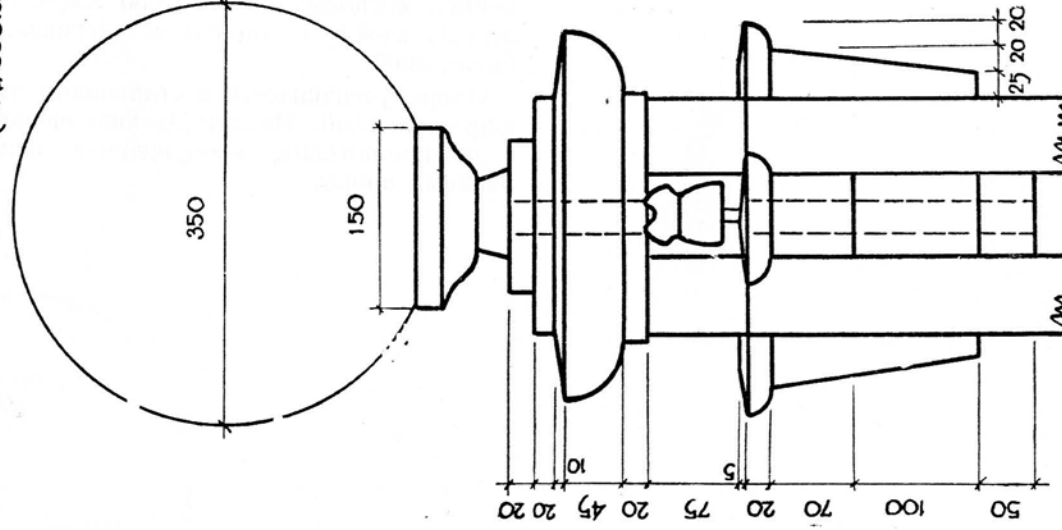


ДЕТАЛЬ "Б"

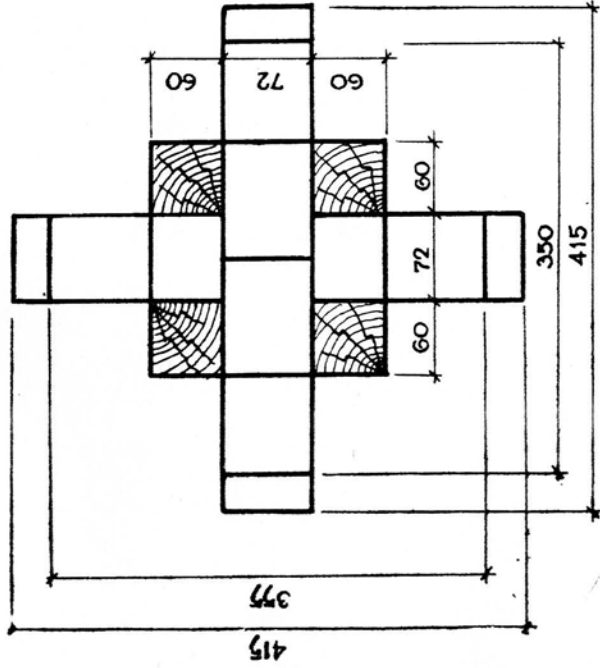
СХЕМА ФОНАРЯ



ДЕТАЛЬ "Б" (ВИД СБОКУ)



РАЗРЕЗ 1-1



ДЕТАЛЬ "Б"

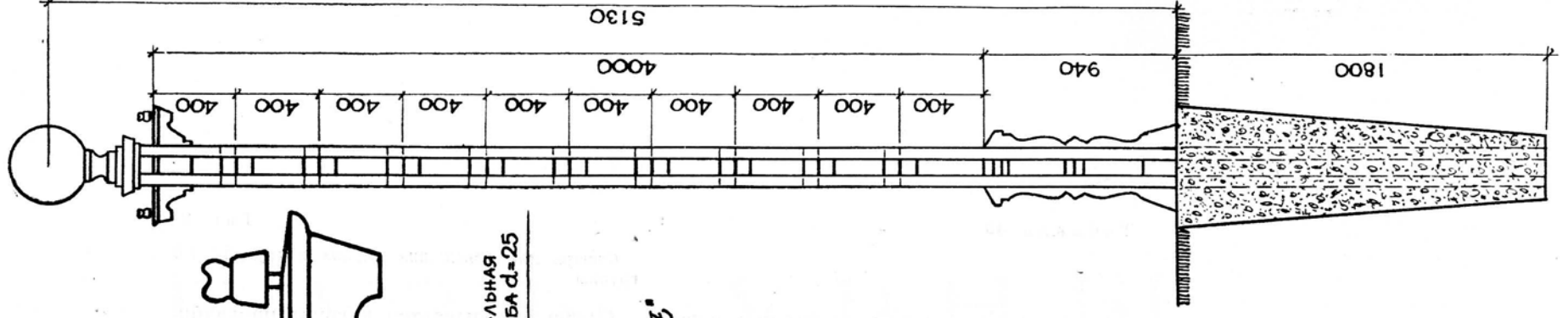
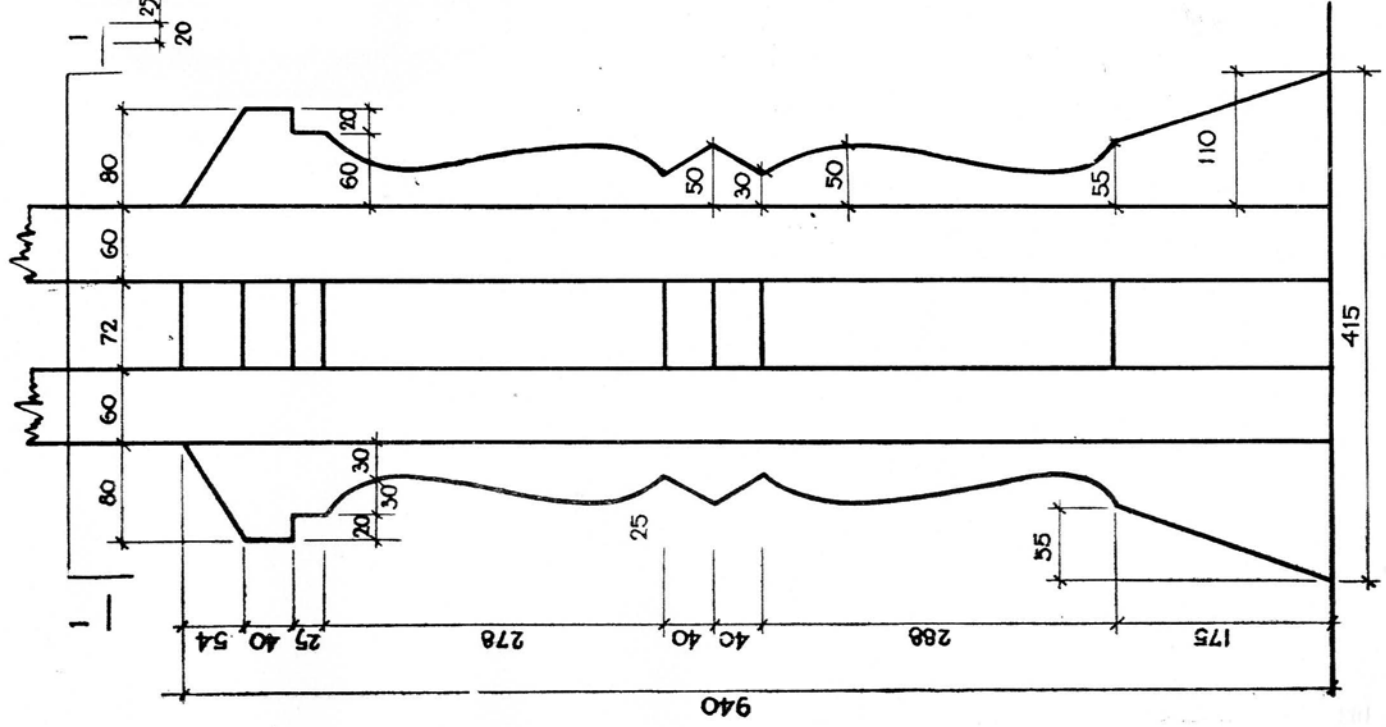


Таблица 40

Опора фонаря состоит из четырех деревянных сосновых реек 60×60 мм, скрепленных между собой рядом деревянных вкладышей.

Опора увенчивается светильником типа шар молочный. Изоляторы ввинчиваются в два кронштейна, пропущенные между рейками опоры.

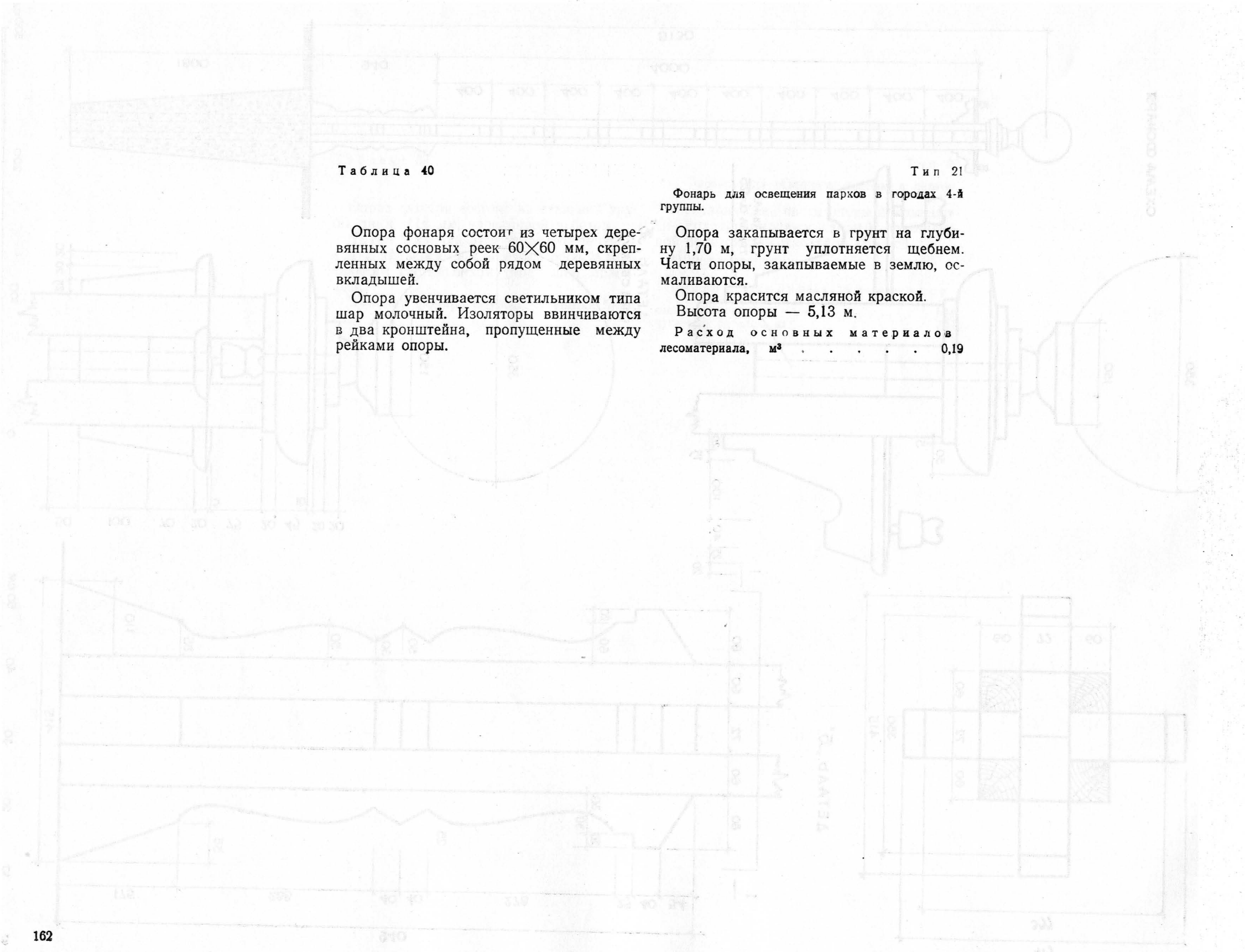
Тип 21

Фонарь для освещения парков в городах 4-й группы.

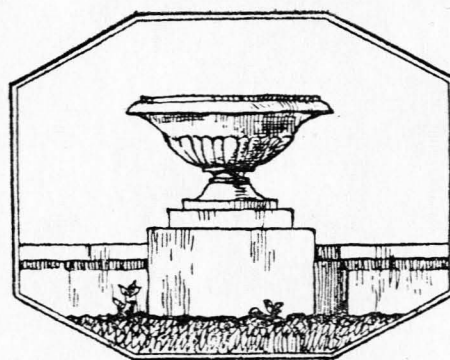
Опора закапывается в грунт на глубину 1,70 м, грунт уплотняется щебнем. Части опоры, закапываемые в землю, осмаливаются.

Опора красится масляной краской.
Высота опоры — 5,13 м.

Расход основных материалов
лесоматериала, м³ 0,19



В А З Ы, У Р Н Ы



Декоративные вазы получили широкое применение в благоустройстве городов.

Являясь одним из видов декоративной пластики (наравне со скульптурой), вазы, установленные в парках и скверах, оживляют и дополняют зеленые и цветочные ковры газонов и клумб.

Роль ваз в композиции малых архитектурных форм различна.



Рис. 1. Мраморная ваза. Италия. Вилла Боргезе.

Вазы на небольших площадках в центре пересечения парковых дорожек либо на цветочных клумбах являются центром их композиции (табл. 1-д).

В отдельных случаях вазы, устанавливаемые на ограждениях, балюстрадах, перилах лестниц, включаются в архитектуру этих малых форм и завершают их композицию (табл. 1-в, г, е).

Декоративные вазы с хорошо подобранными и посаженными в них цветами служат украшением парков и скверов.

Керамические вазы очень древнего происхождения.

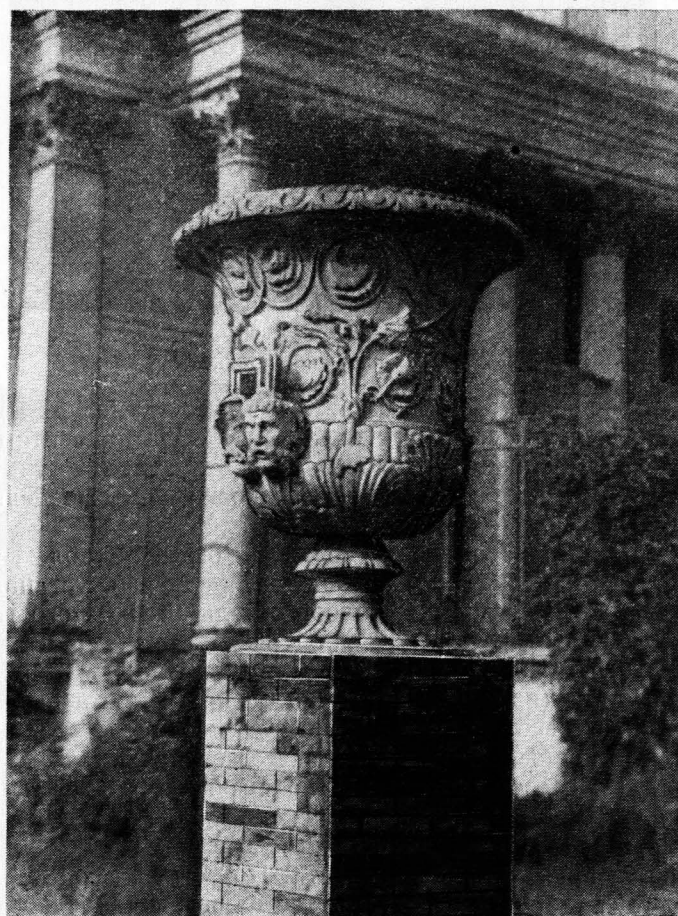


Рис. 2. Ваза из песчаника, г. Гомель.

За время их существования, которое исчисляется тысячами лет, были выработаны совершенные формы ваз, оказавшие влияние и на формы декоративных садовых ваз. Стройные амфоры, легкие, вытянутые леки-

фы, плоские чаши, широкие кратеры, напоминающие чашу цветка, кувшинообразные гидрии и пелехи дают возможность широкого выбора форм при проектировании декоративных ваз (табл. 2).

Большую известность приобрели древние вазы: из виллы Мецената, сплошь покрытые тончайшим растительным орнаментом, и известная ваза виллы Боргезе (рис. 1).

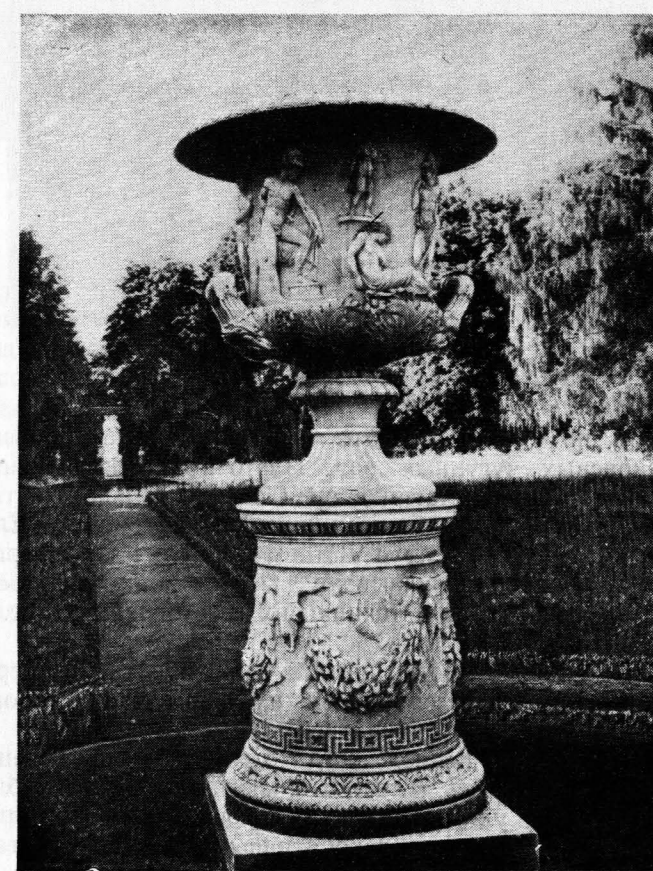


Рис. 3. Ваза с постаментом, усадьба—Музей Останкино, конец XVIII в.

Мастера русского классицизма, прекрасно усвоив формы античного искусства, внесли в пластику ваз новые самобытные черты, свидетельствующие о влиянии народного искусства на форму и орнамент ваз. Искусство художественного литья, широко развитое в то

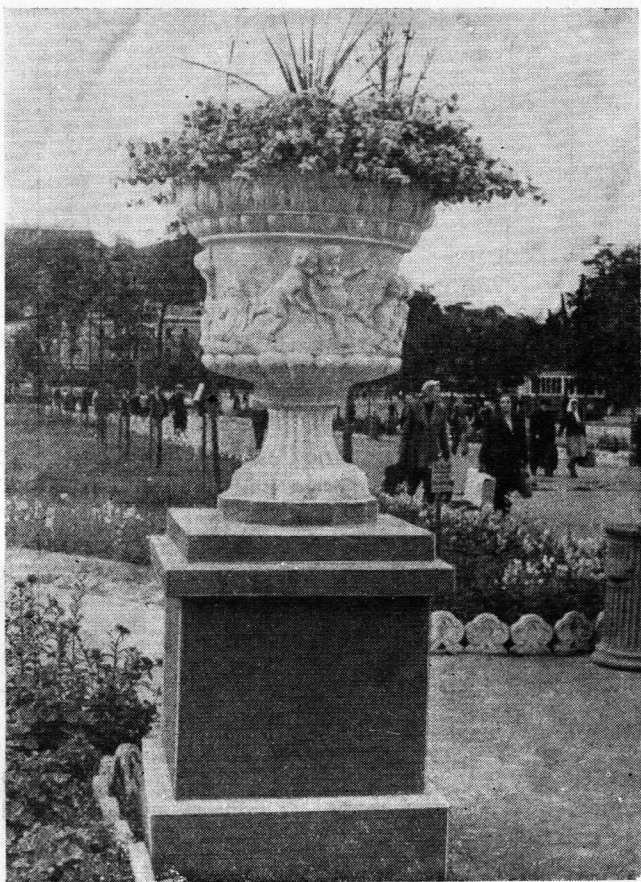


Рис. 4. Ваза с посаженными в ней драценой и гнофалиумом, г. Киев.

время, позволило создать многочисленные образцы прекрасных чугунных ваз. Цветочные декоративные вазы у входа в Елагин дворец в виде больших витых ваз-корзинок, вазы-жертвенники у павильонов на Елагином острове, вазы в Летнем саду, Петродворце, Павловске и др. показывают высокое понимание формы, материала ваз и техники их изготовления (рис. 2, 3; табл. 2).

Народное искусство изготовления изделий из керамики со всем многообразием их форм также обогащает архитектуру декоративных ваз.

В советский период, когда одним из проявлений заботы о человеке является и небывалый размах благоустройства улиц, парков, скверов, правильно налаженное производство декоративных ваз приобретает большое значение.

Основными задачами при создании декоративных ваз являются:

- а) правильный выбор масштаба вазы по отношению к окружающим ее предметам на месте установки;
- б) выбор формы вазы;
- в) правильный подбор тематики орнамента (рис. 4, 5);
- г) правильное решение пьедестала для вазы;
- д) правильный подбор материала для изготовления вазы и постаментов;

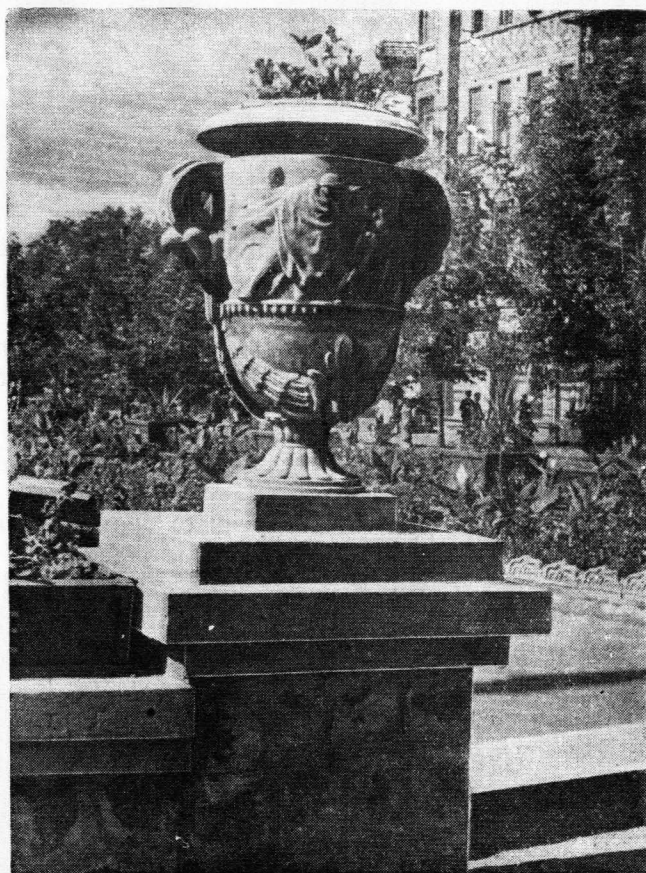


Рис. 5. Ваза на подпорной стенке, г. Киев.

е) правильный выбор цвета вазы (цвет глазури или эмали керамических ваз, окраска рельефа пигментами на основе полихлорвиниловых смол, сграфитто и т. п.).

В зависимости от места установки вазы разделяются на:

а) Вазы, венчающие столбы оград (табл. 1-в, рис. 6, 7). Они обычно небольших размеров, устанавливаются на верхушке столбов ограды. Вазы этого типа бывают открытые или закрытые.

б) Вазы на газонах. Устанавливаются на высоком пьедестале (при высокой траве газона). Высота пьедестала не менее полторы высоты самой вазы (рис. 8). При низкой зелени газона (с частой стрижкой) декоративные вазы можно ставить на низкие — 20—30-сантиметровые постаменты.

в) Вазы, устанавливаемые на балюстрадах и на ограждениях лестниц (рис. 5). По своей форме и объему они почти не отличаются от ваз, устанавливаемых на газонах.

г) Вазы, являющиеся центром цветочных клумб. Размещаются в центре клумбы на низком пьедестале, находящемся на одном уровне с землей; такие вазы обычно являются центром всей композиции цветочного рисунка клумбы (табл. 1-д) и делаются иногда больших размеров (до 2 м высоты).

д) Вазы, устанавливаемые на пересечениях доро-

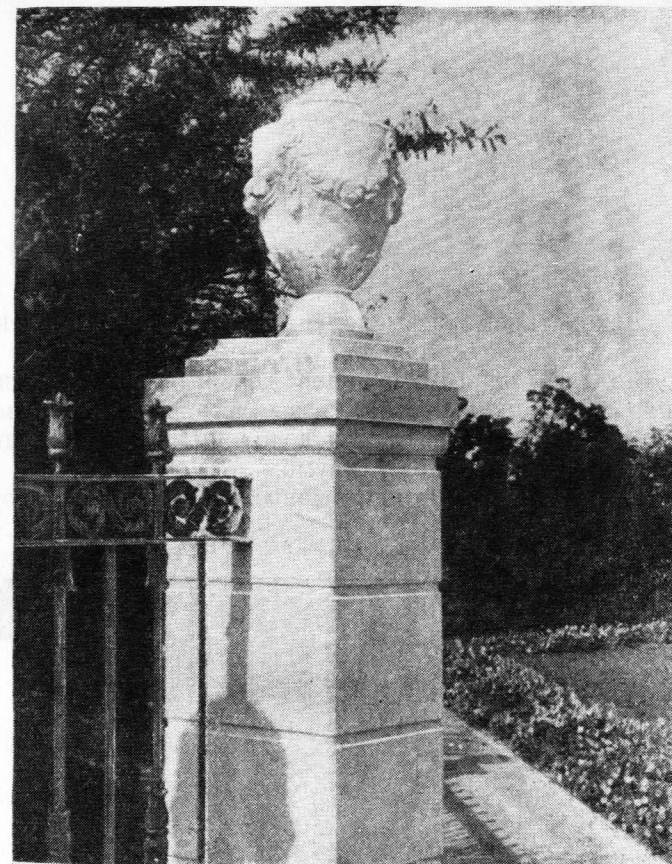


Рис. 6. Ваза на столбе ограждения, г. Киев, стадион «Динамо».

жек. Такие вазы завершают перспективу дорожек и служат ориентирами для движения (рис. 9).

е) Вазы, оформляющие входы в парки и др. (рис. 10).

Для изготовления ваз применяют весьма различный материал. Большинство ваз делается из серого бетона (рис. 11, 12). Следует отметить, что фактура и цвет бетона не вяжутся с зеленью парков и скверов, и такие вазы не достигают желаемого эффекта. Кроме того, бетонные вазы требуют частого ремонта.



Рис. 7. Ваза на ограждении газона, г. Одесса.



Рис. 8. Ваза на газоне, г. Киев.

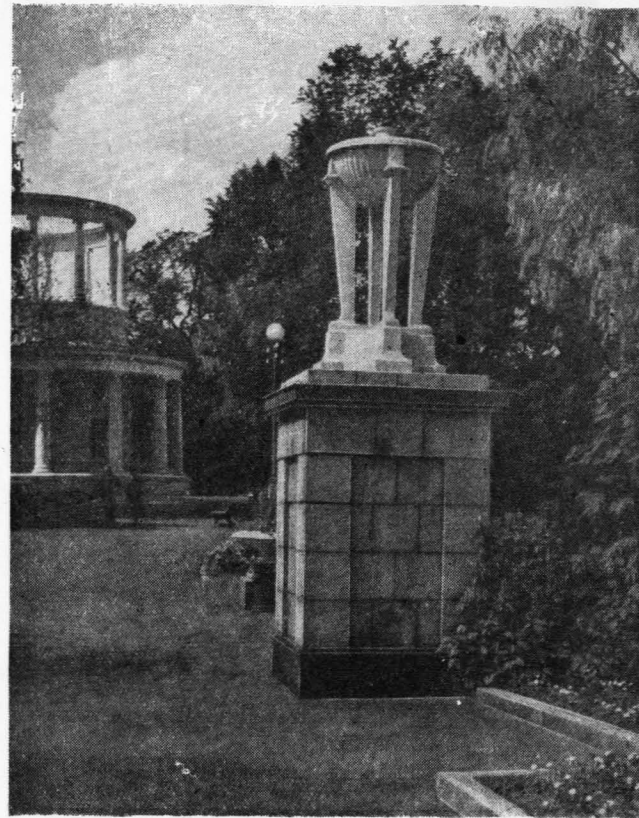


Рис. 10. Ваза у входа в парк, г. Киев.



Рис. 12. Ваза с орнаментом, г. Львов.



Рис. 9. Ваза, г. Киев.



Рис. 11. Ваза с орнаментом, г. Львов.

При изготовлении бетонных ваз следует широко применять введение в бетон верхнего облицовочного слоя из мраморной крошки различных тонов, что обогащает фактуру бетона. Применяя обработку верхнего слоя бетонных ваз способом сграфитто либо окрашивая рельеф пигментами на основе полихлорвиниловых смол, можно получить красивую цветную с небольшим рельефом поверхность.

Значительное место в производстве ваз должна занять керамика. Цветистость керамических ваз, возможность использования для их изготовления местных сырьевых ресурсов, их невысокая стоимость позволяют широко внедрять керамику в производство ваз (рис. 13).

При наличии мягких пород камней (известняки, песчаники, мраморы) вазы можно делать из этих материалов (рис. 2).

Следует широко внедрять в производство ваз также металл (чугун, вторичный алюминий). Внутри решетчатых металлических ваз обычно устанавливается футер для посадки цветов.

По конструкции вазы бывают монолитные (цельные) или сборные, состоящие из нескольких частей. В сборных бетонных вазах части соединяются между собой посредством металлических штырей, заливаемых цементным раствором. Таким же способом вазы укрепляются и на пьедесталах. Для посадки растений вазы наполняются землей. В дне имеется отверстие.

Ассортимент цветов, высаживаемых в вазы, зависит от места их установки. Если вазы расположены высоко (на высоких пьедесталах, на столбах ограждений и т. п.), следует рекомендовать посадку аспарагуса-спендеса в комбинации с пальмами. В вазах, уста-



Рис. 13. Керамическая ваза, г. Киев.



Рис. 14. Ваза из цветов, г. Киев.

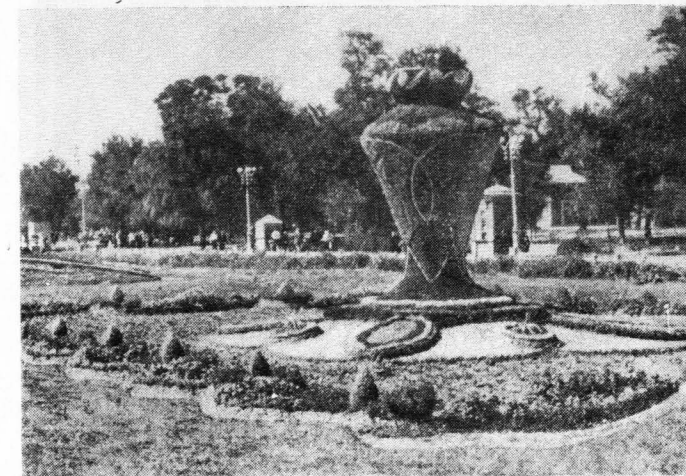


Рис. 15. Ваза из цветов, г. Днепропетровск.

навливаемых низко (на газонах и клумбах), высаживаются юка, драцена, пальмы и т. п.

Цветочно-декоративные растения могут служить материалом для устройства ваз из цветов, украшающих газоны и цветники, а также для устройства других малых архитектурных форм парка или сквера (беседки, входы, перголы и т. п. Табл. 1-Б; рис. 14, 15).

Вазы из цветов состоят из каркаса (дерево или толстая проволока), прочно укрепленного на месте. Каркас обтягивается проволоочной сеткой с ячейками размером 10 мм. В каркас насыпают по форме вазы хорошо увлажненную землю, внутрь вазы набивают мох, который периодически увлажняется через отверстия в земле вазы.

Для обсадки таких ваз применяются ковровые растения, высаживаемые в ячейках сетки (альтернантера яркокрасная, альтернантера-верзиколер, альтернантера оливковая, ахирантес красный, седум голубой, мезем ориантамум и др.).

Устройство ваз и других скульптурных форм (терпьерное искусство) возможно также путем тщательной стрижки зеленых кустарников с приданием им желаемой скульптурной формы. Для этой цели применяются буксус (для юга Украинской ССР), бирючина, граб и т. п.

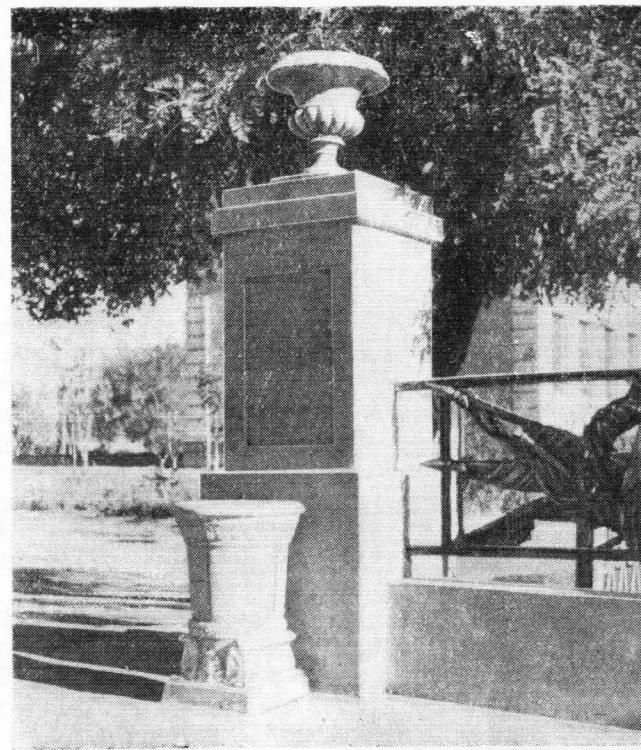


Рис. 16. Бетонная урна, Донбасс.

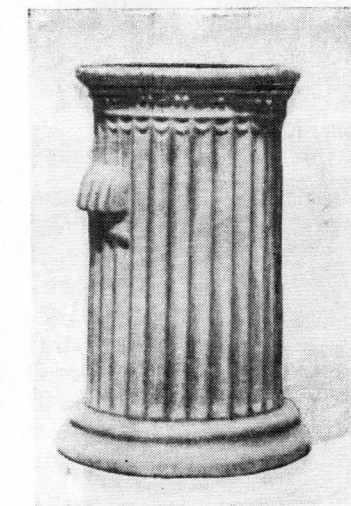


Рис. 17. Бетонная урна, Донбасс.

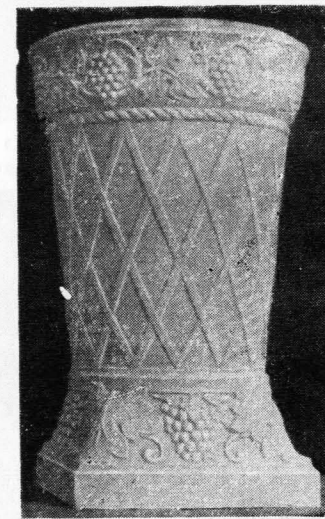


Рис. 18. Бетонная урна, г. Львов.

Широко распространенным элементом малых архитектурных форм являются урны для окурков и бумаг, расставляемые вдоль улиц и аллей.

Урны должны быть внешне хорошо оформлены, устойчивы и удобны для опорожнения. Следует отме-

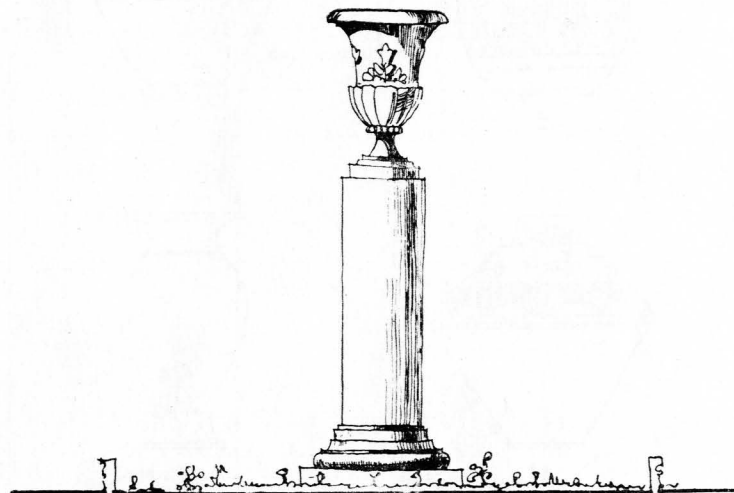
тить, что на практике последнее требование часто игнорируется. В настоящее время существующие урны разгружаются (ввиду затрудненности их опрокидывания) руками или через отверстие в дне, что противоречит санитарно-гигиеническим требованиям. Во избежание этого в урну следует вставлять легко вынимающиеся металлические стаканы из кровельного железа.

Материалом для изготовления урн служит бетон с введенной в его верхний слой мраморной крошкой, серый чугун (рис. 16, 17, 14) либо керамика с чугунной оправой (табл. 13).

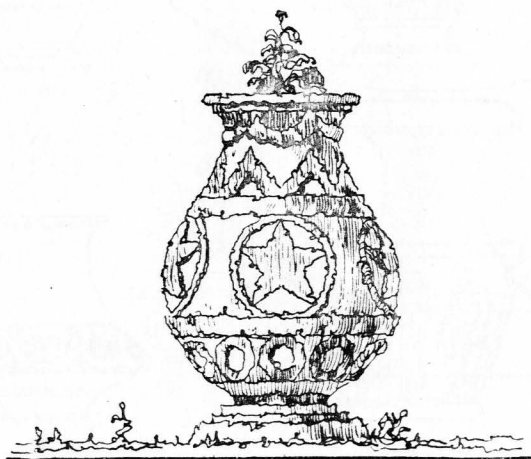
Урны устанавливаются вдоль улиц и аллей, возле скамей отдыха, в местах наибольшего скопления отдыхающих, на расстоянии 60—80 м друг от друга.

Схемы установки ваз

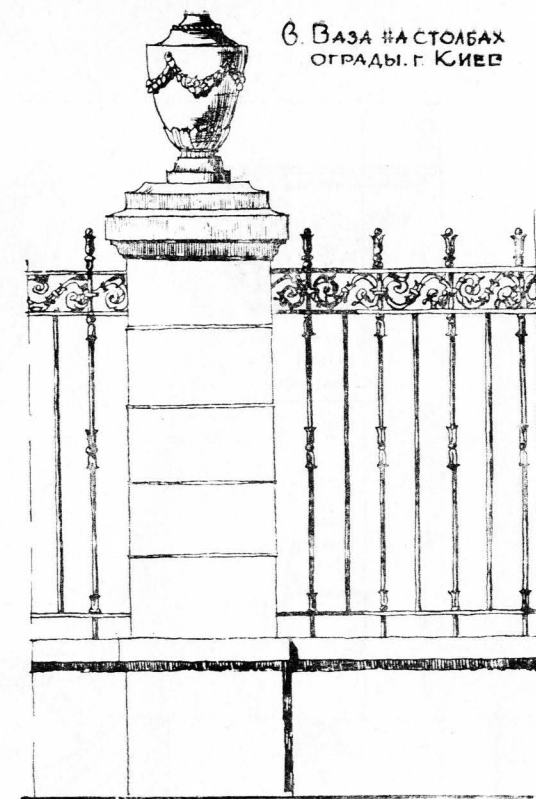
а Ваза на газоне г. Киев



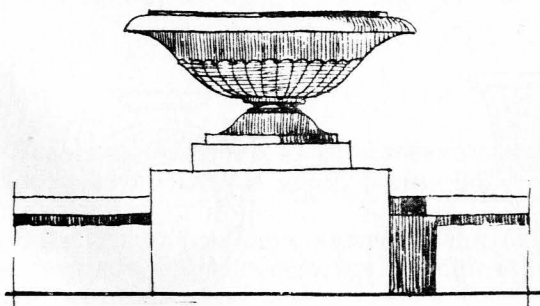
б Ваза из цветочно-декоративных растений г. Днепропетровск



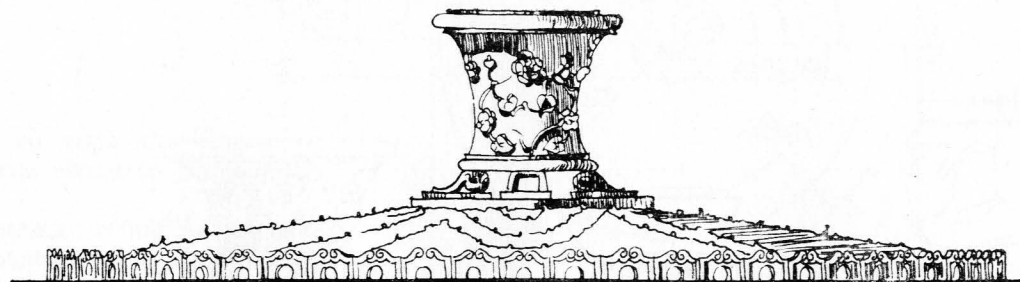
в Ваза на столбах ограды г. Киев



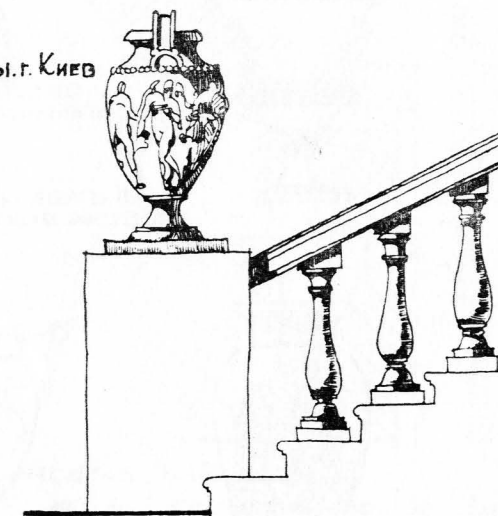
г Ваза с ограждением г. Одесса



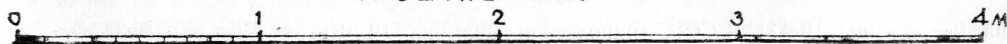
д Ваза на клумбе, санаторий 'Харакс'



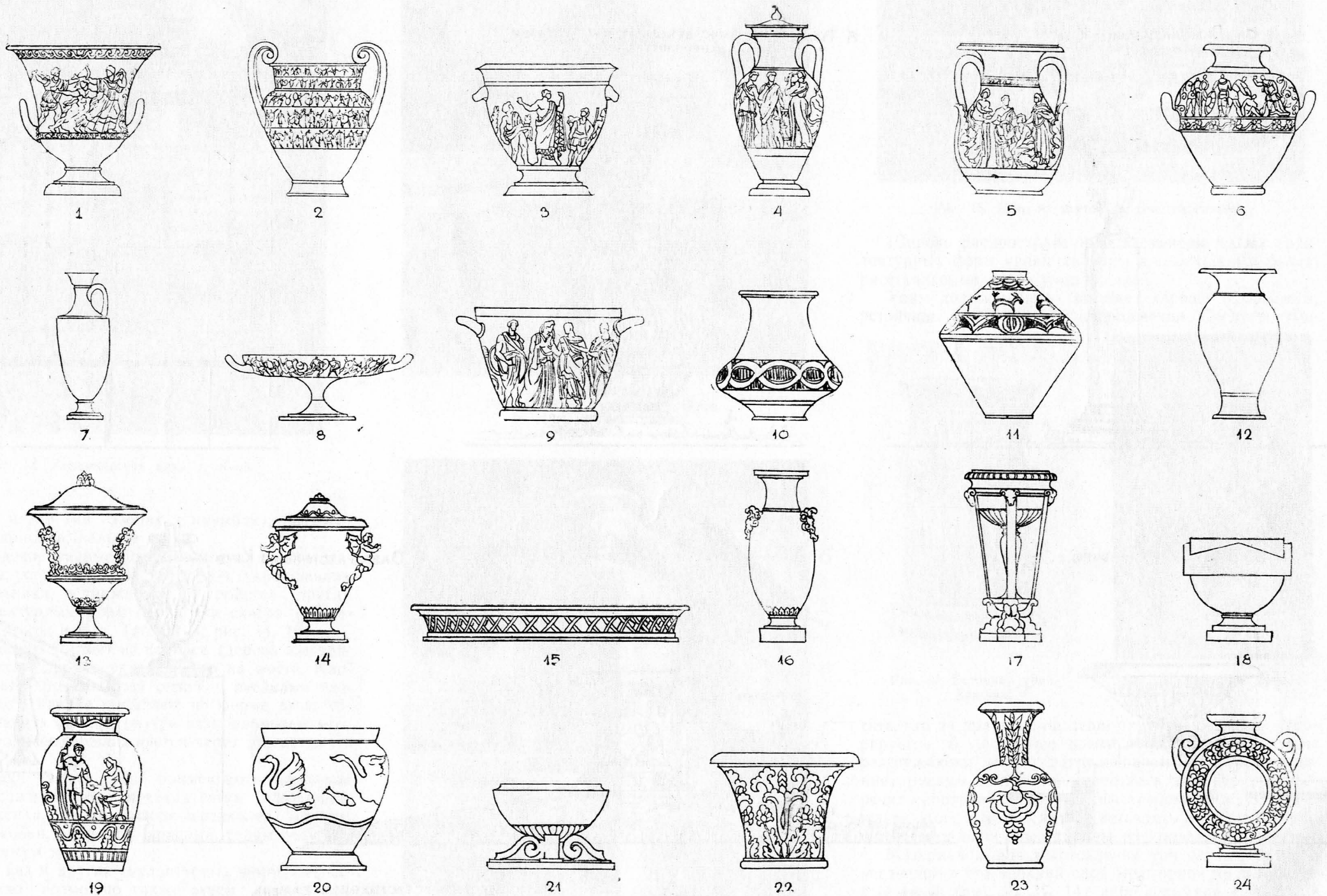
е Ваза у лестницы г. Киев



МАСШТАБ 1:25

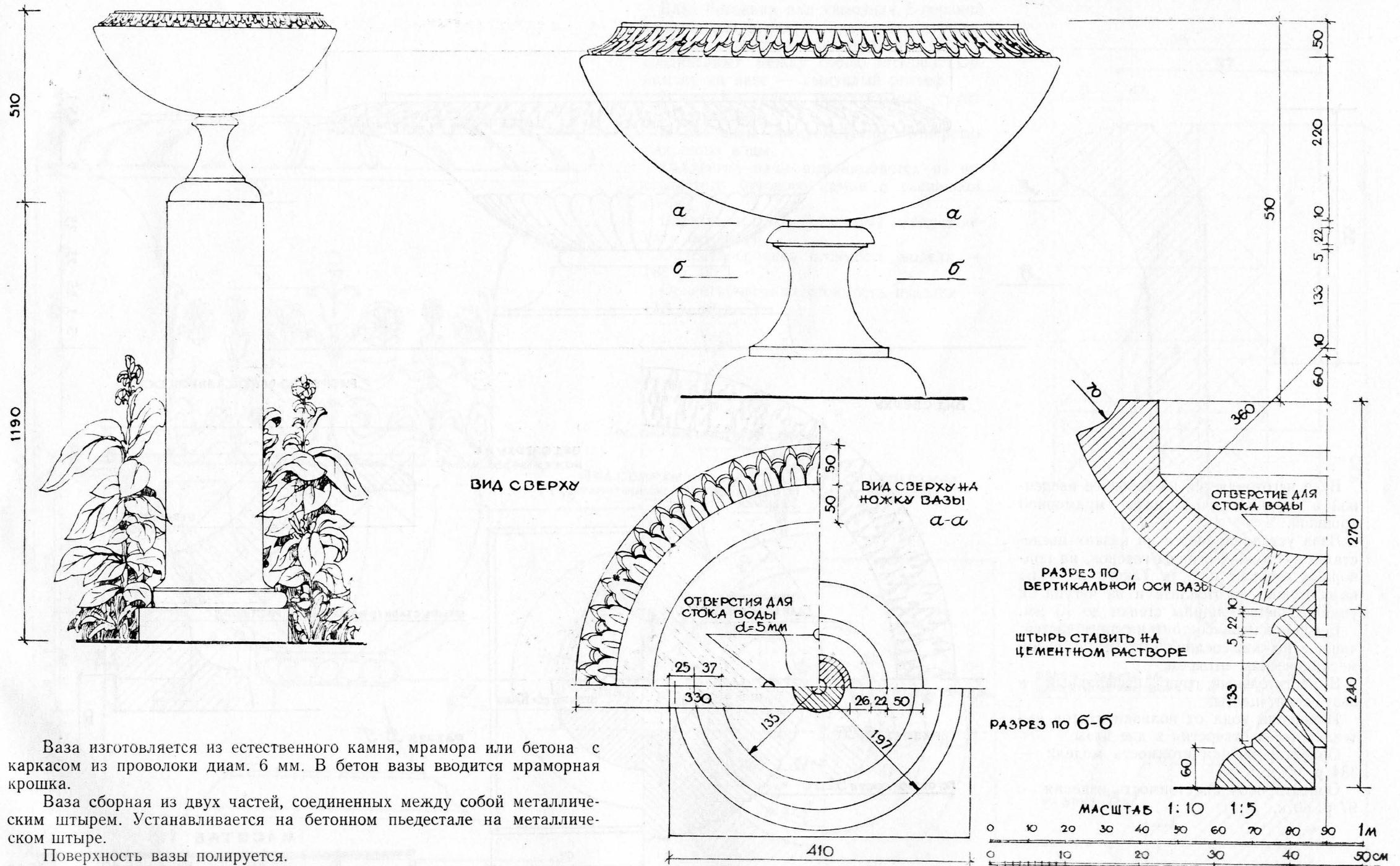


МАТЕРИАЛ ВАЗ - ЕСТЕСТВЕННЫЙ КАМЕНЬ,
БЕТОН, КЕРАМИКА



1—9—античные вазы; 1—3—кратер; 4—амфора; 5—пелик; 6—гидрия; 7—лекиф; 8—чаша; 9—Skurphos; 10—11—СССР. Трипольская керамика; 12—Китай. Ваза. Керамика; 13—18—вазы периода русского классицизма; 19—21—СССР. Вазы в парках культуры и отдыха; 22—24—вазы из музея народного творчества. Керамика.

(г. Одесса)



Ваза изготавливается из натурального камня, мрамора или бетона с каркасом из проволоки диам. 6 мм. В бетон вазы вводится мраморная крошка.

Ваза сборная из двух частей, соединенных между собой металлическим штырем. Устанавливается на бетонном пьедестале на металлическом штыре.

Поверхность вазы полируется.

В вазу насыпается растительный грунт и высаживаются цветы.

Для стока избытка воды в вазе запроектировано четыре отверстия.

Фундамент пьедестала кирпичный, заглубленный в грунт на 50 см.

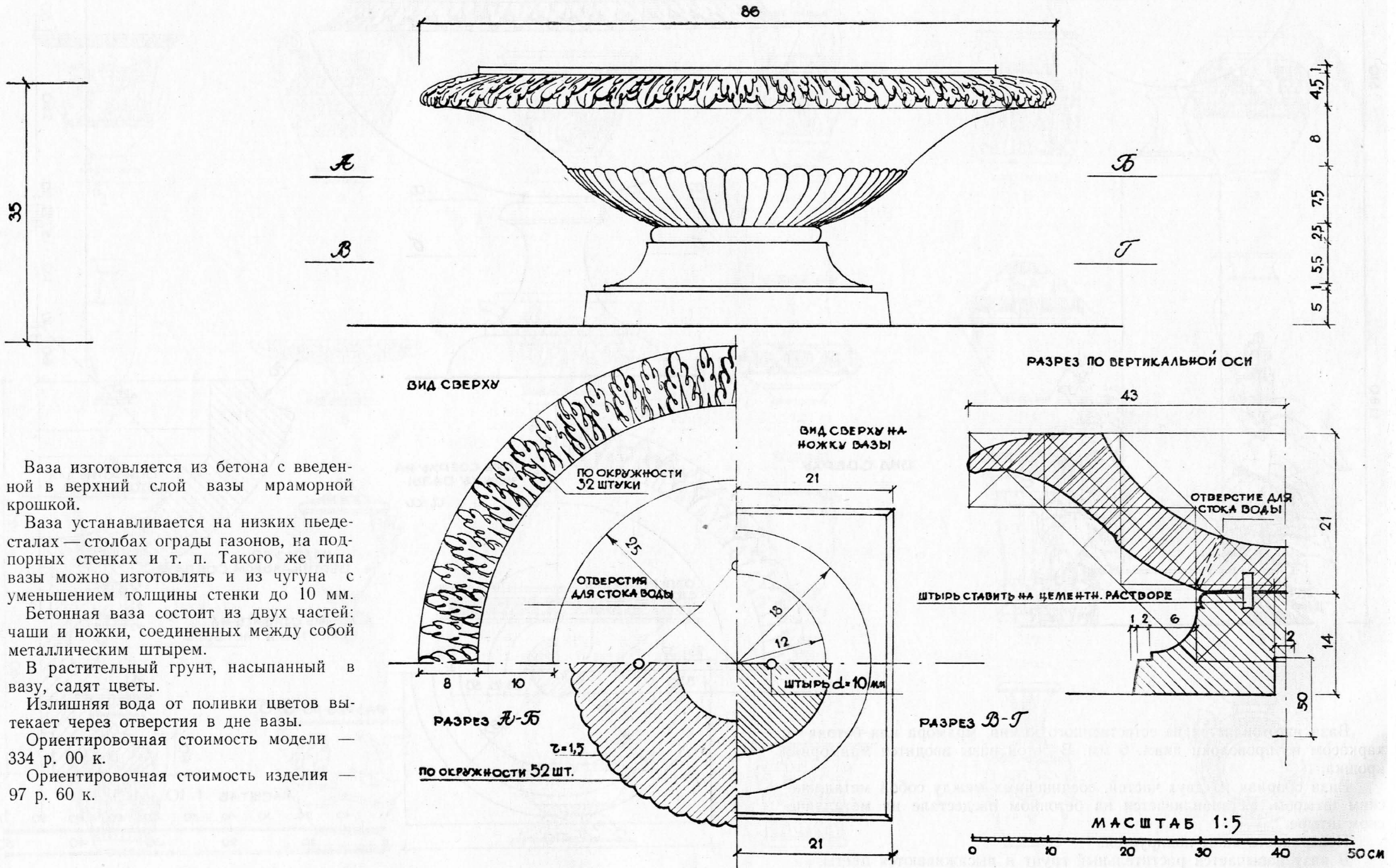
В глинистых грунтах под фундаменты устраивается песчаная подушка.

Ориентировочная стоимость модели — 618 р. 00 к.

Ориентировочная стоимость изделия (бетон) — 99 р. 00 к.

Ваза низкая бетонная

(г. Одесса)



Ваза изготавливается из бетона с введенной в верхний слой вазы мраморной крошкой.

Ваза устанавливается на низких пьедесталах — столбах ограды газонов, на подпорных стенках и т. п. Такого же типа вазы можно изготавливать и из чугуна с уменьшением толщины стенки до 10 мм.

Бетонная ваза состоит из двух частей: чаши и ножки, соединенных между собой металлическим штырем.

В растительный грунт, насыпанный в вазу, сажают цветы.

Излишняя вода от поливки цветов вытекает через отверстия в дне вазы.

Ориентировочная стоимость модели — 334 р. 00 к.

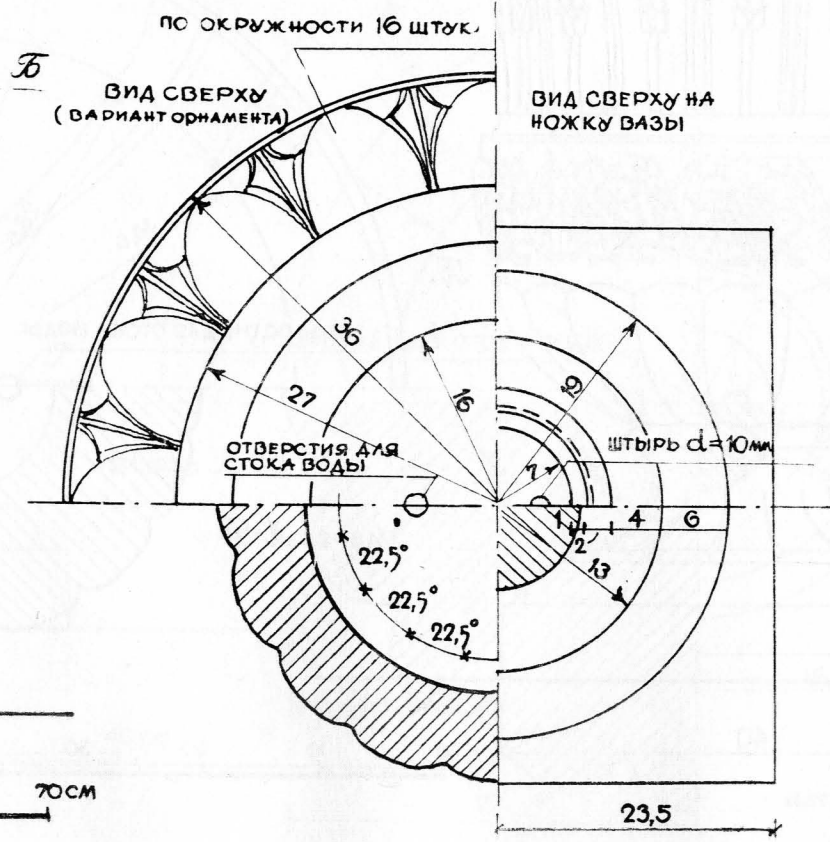
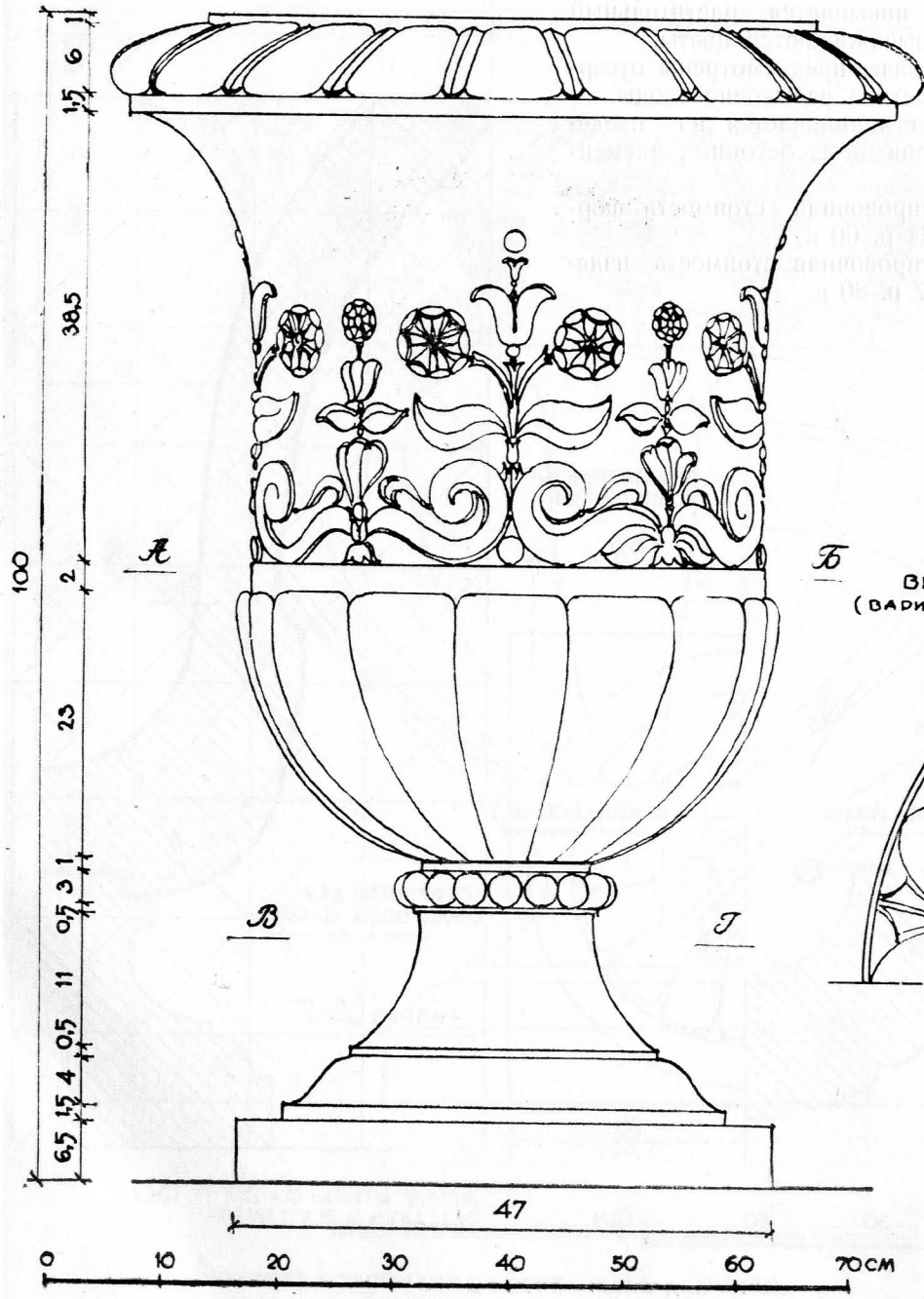
Ориентировочная стоимость изделия — 97 р. 60 к.

(г. Киев)

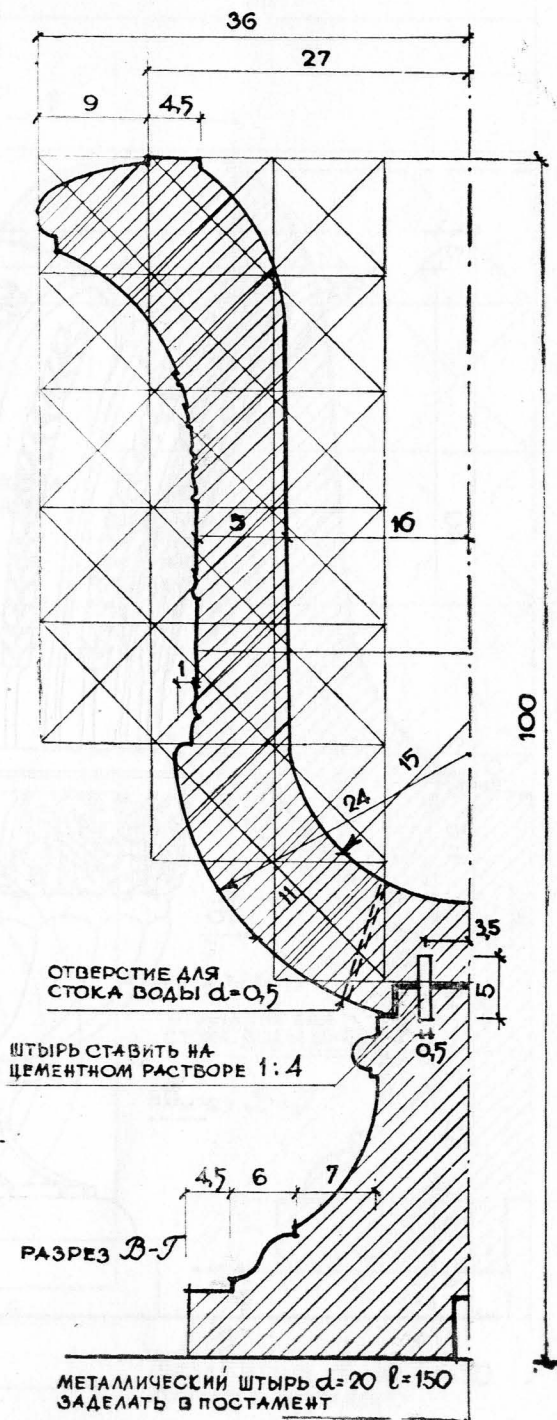
Ваза бетонная или каменная. В верхний слой бетона вводится мраморная крошка.
Ваза состоит из двух или трех частей, соединенных между собою штырем. Орнамент на вазе — выпуклый рельеф.
В вазу насыпают растительный грунт и сажают цветы.
В дне вазы предусмотрены отверстия для стока воды.

Пьедестал вазы выкладывается из постелистого бутового камня с расшивкой швов.
Верх пьедестала (карнизик) следует делать бетонным.

Ориентировочная стоимость модели — 788 р. 00 к.
Ориентировочная стоимость изделия — 137 р. 30 к.



РАЗРЕЗ ПО ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСИ



Ваза с орнаментом

(г. Львов)

Ваза с орнаментом (г. Львов).

Автор скульптор Ч а й к а.

Ваза бетонная с мраморной крошкой.

Ваза состоит из двух частей — чашки и ножки, соединенных между собой металлическим штырем.

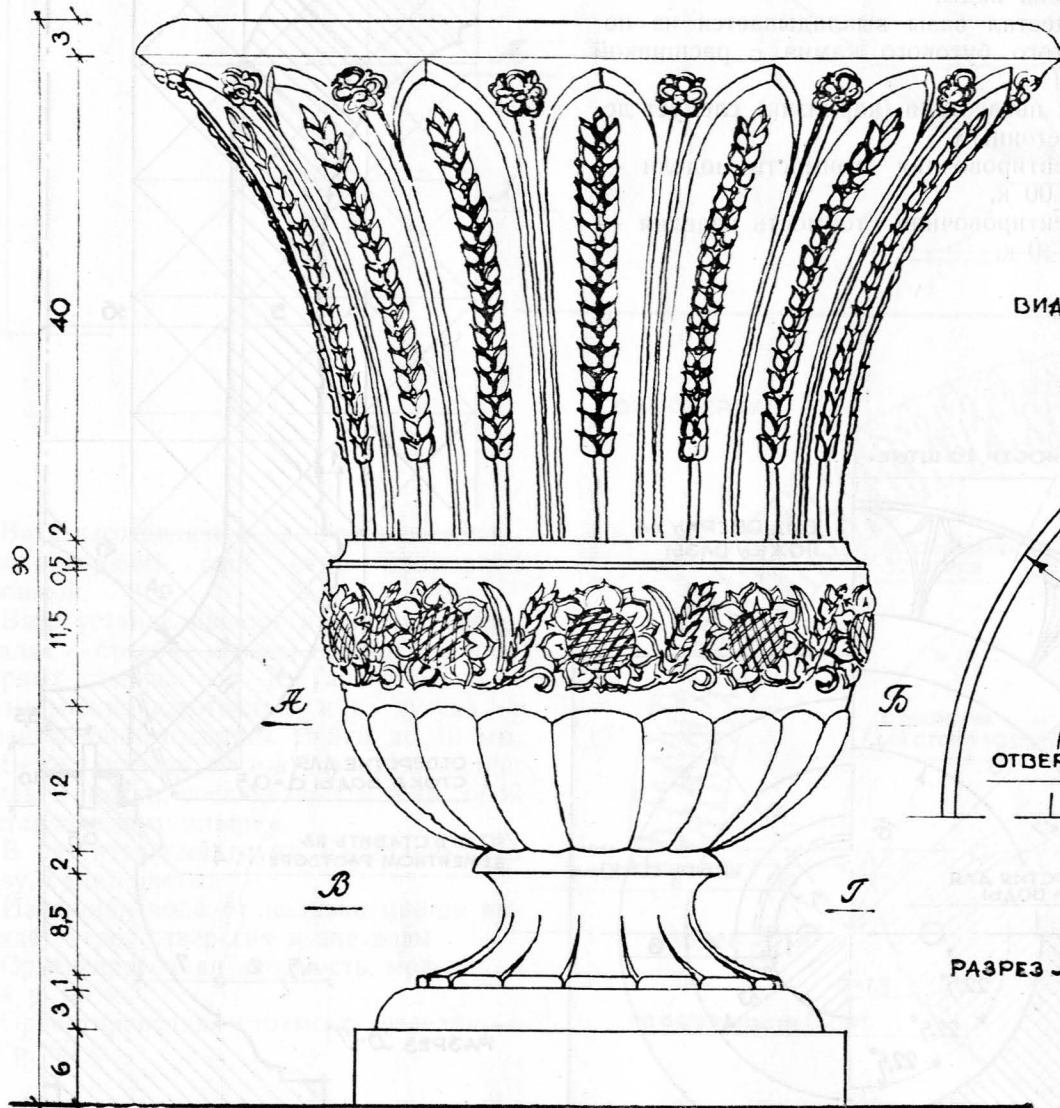
В вазу насыпается растительный грунт и высаживаются цветы.

В дне вазы предусмотрены отверстия для стока избыточной воды.

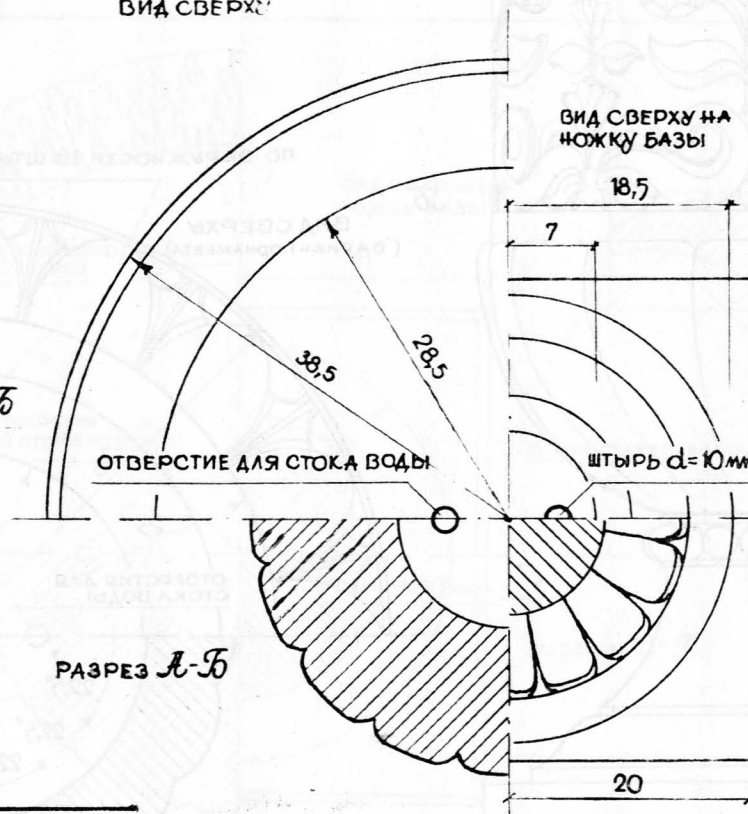
Ваза устанавливается на пьедестал (сборный из бетонных элементов).

Ориентировочная стоимость формы — 334 р. 00 к.

Ориентировочная стоимость изделия — 97 р. 80 к.

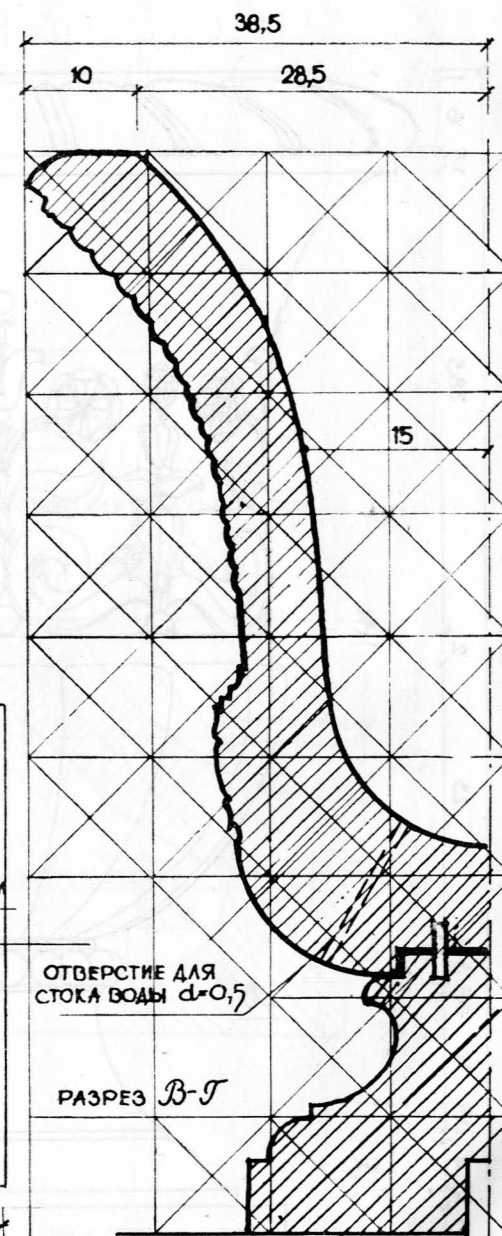


ВИД С ВЕРХУ



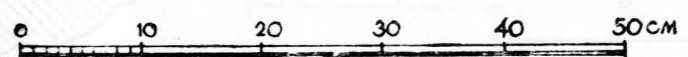
РАЗРЕЗ А-Б

РАЗРЕЗ ПО ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСИ



МЕТАЛЛ. ШТЫРЬ $d=20$ $l=150$
ЗАДЕЛАТЬ В ПОСТАМЕНТ

МАТЕРИАЛ ВАЗЫ — БЕТОН С МРАМОРНОЙ КРОШКОЙ



(г. Львов)

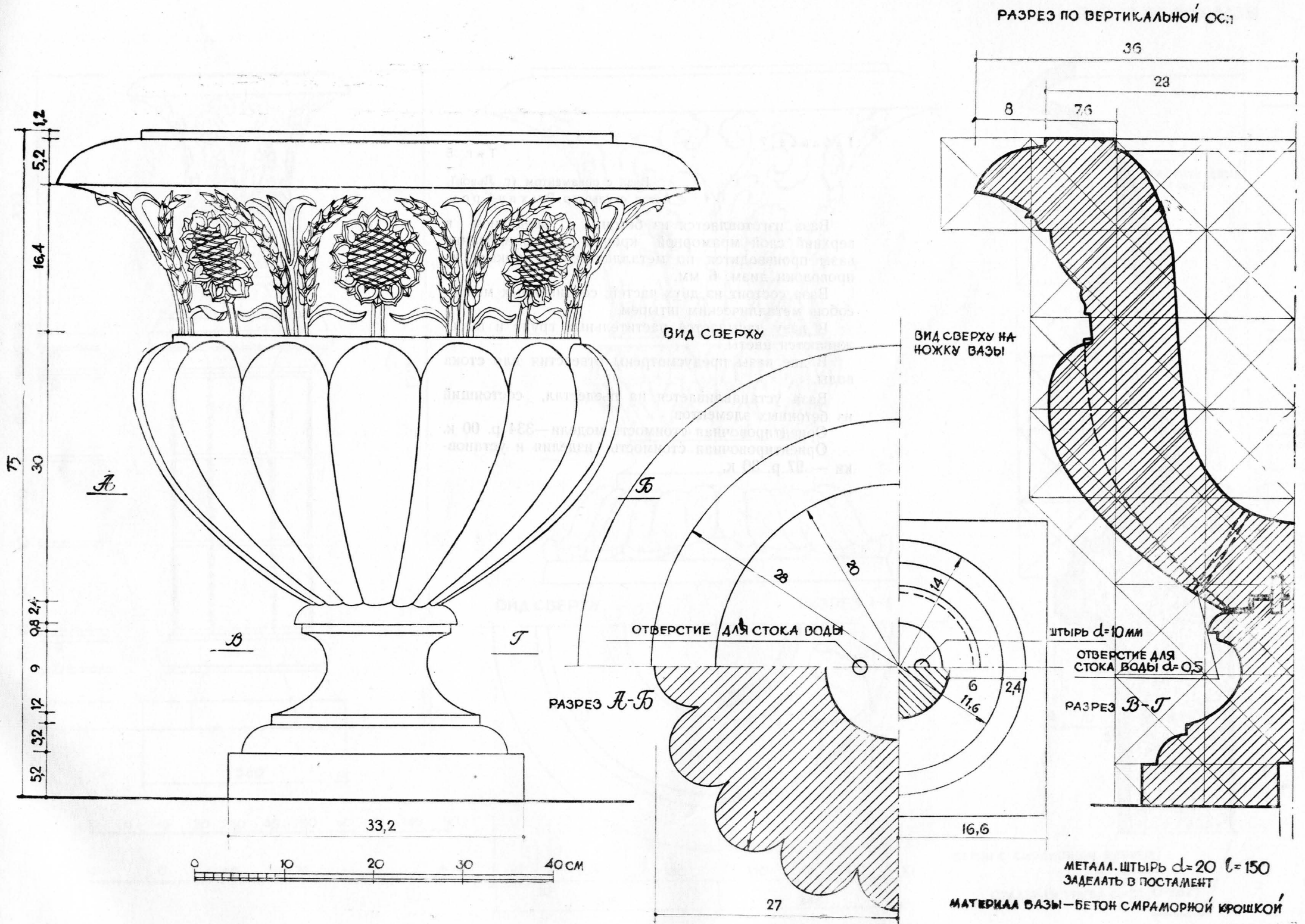


Таблица 7

Т и г 5

Ваза с орнаментом (г. Львов).
Автор скульптор Р ы х в а - Г р о м

Ваза изготавливается из бетона с введением в верхний слой мраморной крошки. Бетонирование вазы производится по металлическому каркасу из проволоки диам. 6 мм.

Ваза состоит из двух частей, соединенных между собою металлическим штырем.

В вазу насыпается растительный грунт и высаживаются цветы.

В дне вазы предусмотрены отверстия для стока воды.

Ваза устанавливается на пьедестал, состоящий из бетонных элементов.

Ориентировочная стоимость модели—334 р. 00 к.

Ориентировочная стоимость изделия и установки — 97 р. 30 к.

(г. Киев)

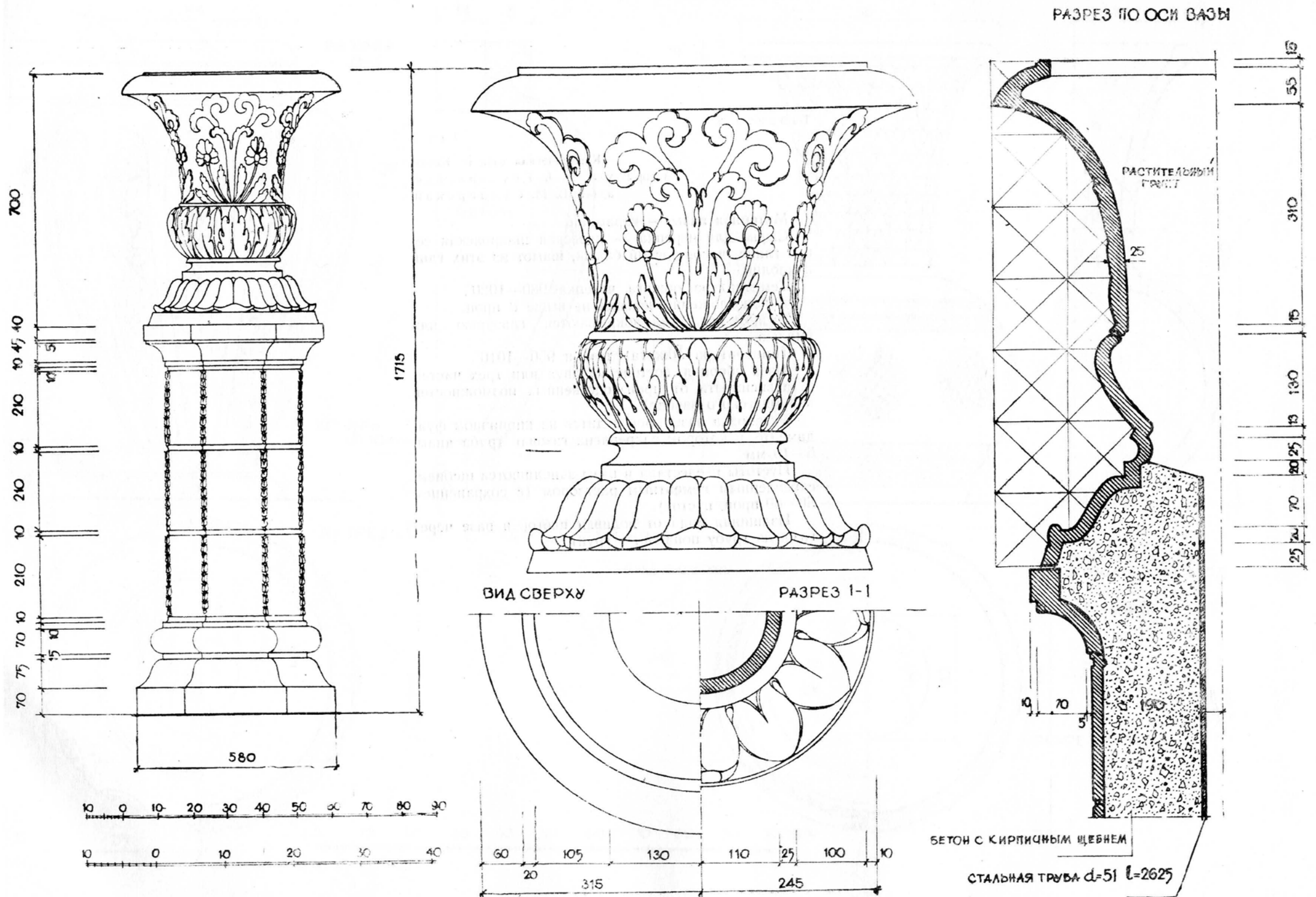


Таблица 5

Тип 6

Керамическая ваза (г. Киев).

Авторы: худ. О. А. Грудзинская,
архит. В. М. Свидерский.

Материал вазы — керамика.

Сырье для черепка — киевская шахровская серая глина, часов-ярский балык, шамот из этих глин и каолин.

Температура обжига черепка 980—1080°.

Водопоглощение черепка не выше 8 проц.

Ваза и пьедестал покрываются глазурью или эмалью.

Температура обжига глазури 950—1010°.

Ваза сборная, состоит из двух или трех частей (в зависимости от производственных возможностей керамического завода).

Установка вазы производится на кирпичном фундаменте, в котором закреплена газовая труба диам. 6—10 мм.

Пустоты пьедестала и вазы заполняются щебнем, скрепленным цементным раствором (с сохранением 50—60 проц. пустот).

Излишняя вода от поливки цветов в вазе через газовую трубу попадает в грунт.

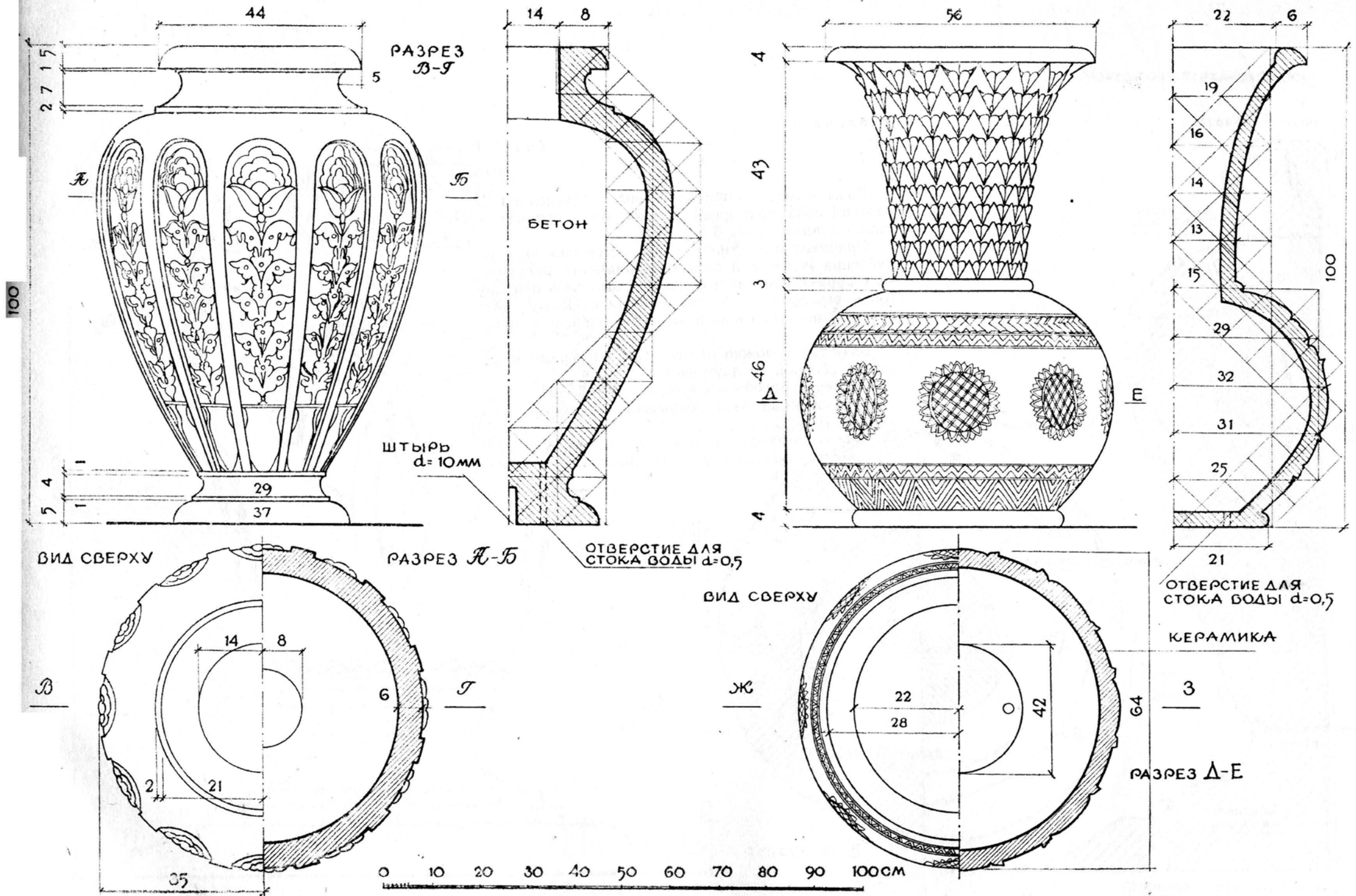


Таблица 9

Тип 7, 8

Вазы.

Вазы изготавливаются из бетона с введением в верхний слой мраморной крошки. Арматура ваз — сталь-катанка диам. 6 мм.

Орнамент вазы тип 7 выполняется способом углубления рельефа и окраской орнамента пигментами с применением полихлорвиниловых смол или способом сграфитто — путем набивки в форму двух верхних цветных слоев и вырезывания в них орнамента.

Вазу тип 8 можно изготовить и из керамики, делая ее сборной из двух частей.

Температура обжига черепка 980—1080°.

Керамическая ваза покрывается глазурью либо эмалью.

Ориентировочная стоимость модели — 334 р. 00 к.

Ориентировочная стоимость изделия и установки — 97 р. 30 к.

Ваза из цветов

(г. Днепропетровск)

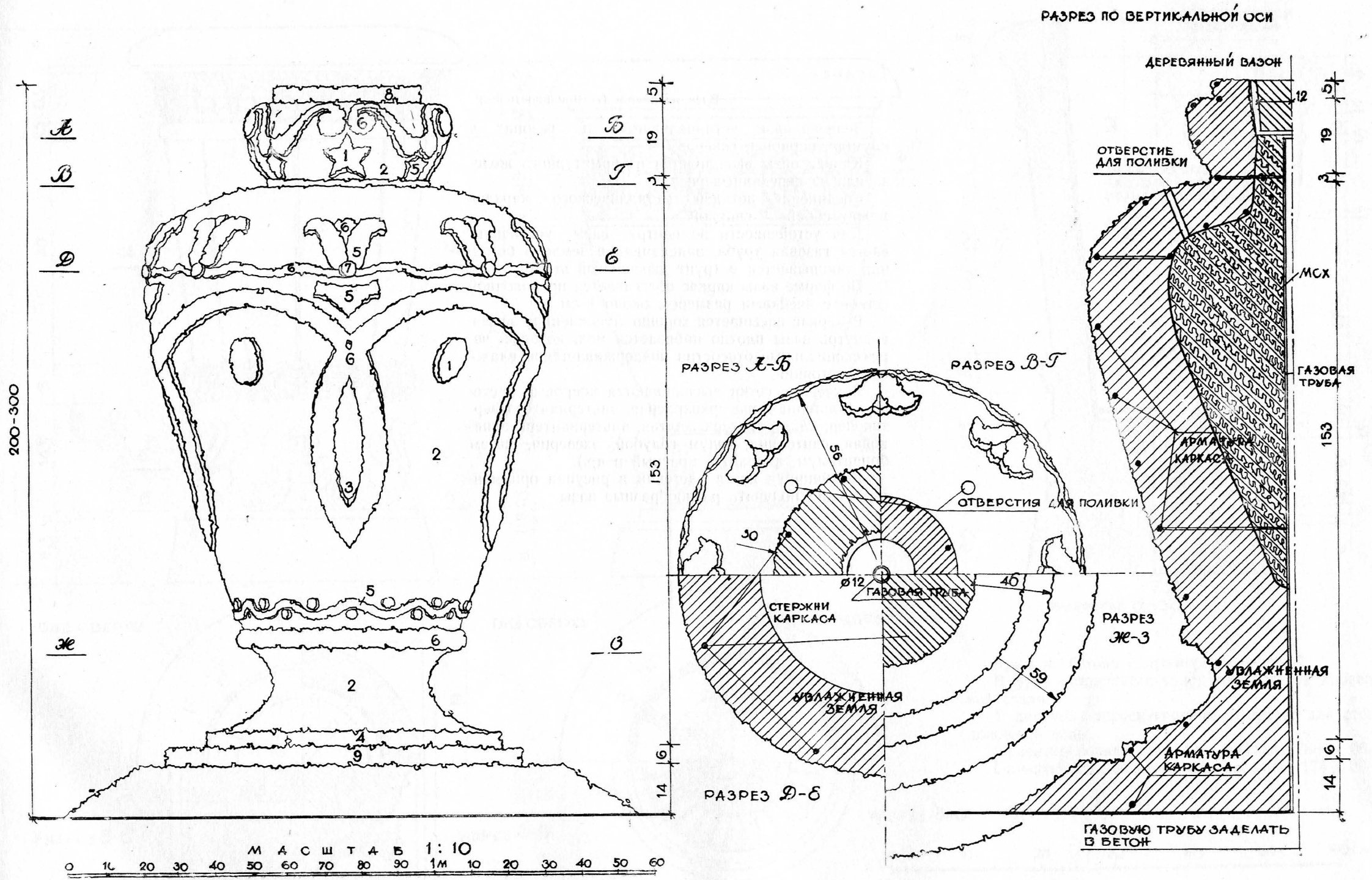


Таблица 10

Ваза из цветов (г. Днепропетровск).

Зеленая ваза устанавливается на газонах и клумбах парков и скверов.

Каркас вазы выполняется из арматурного железа или из деревянных реек.

Соединение деталей металлического каркаса между собой — сваркой.

Для устойчивости по центру вазы устанавливается газовая труба, заделанная в земле в бетон, или закапывается в грунт деревянный столб.

По форме вазы каркас обтягивается проволоочной сеткой с ячейками размером около 1 см.

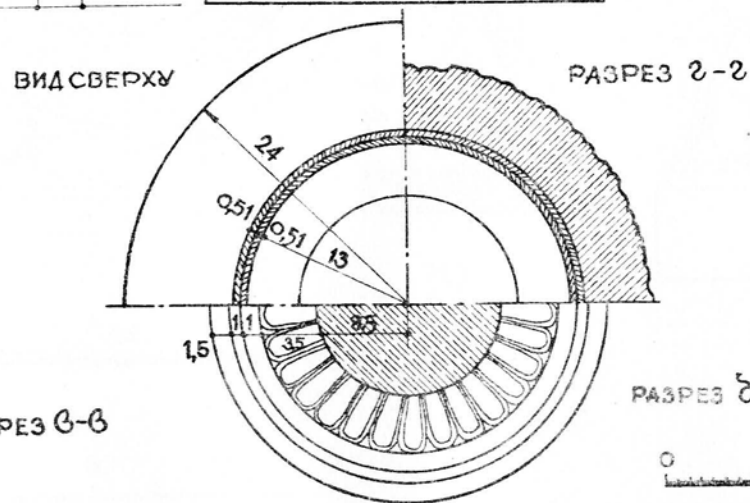
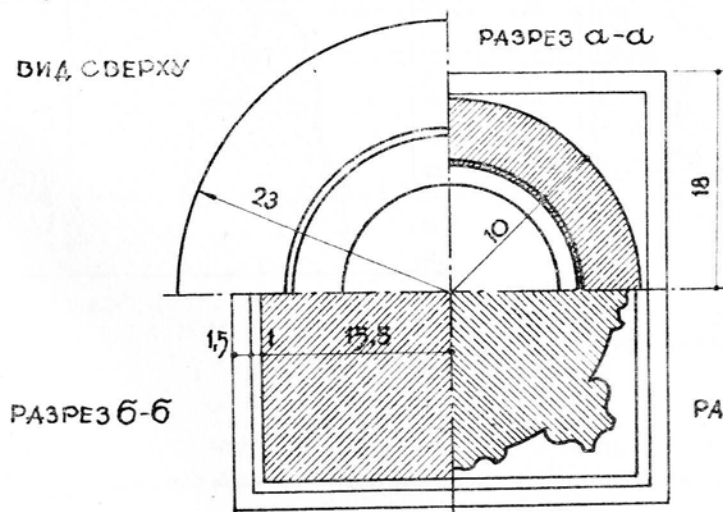
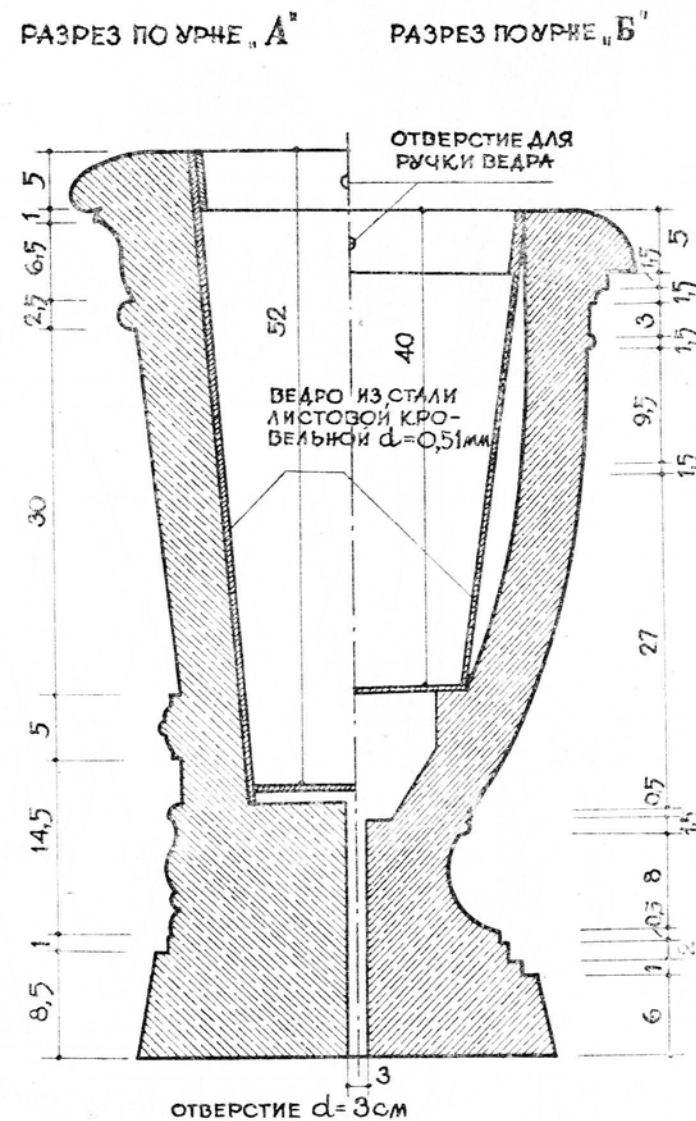
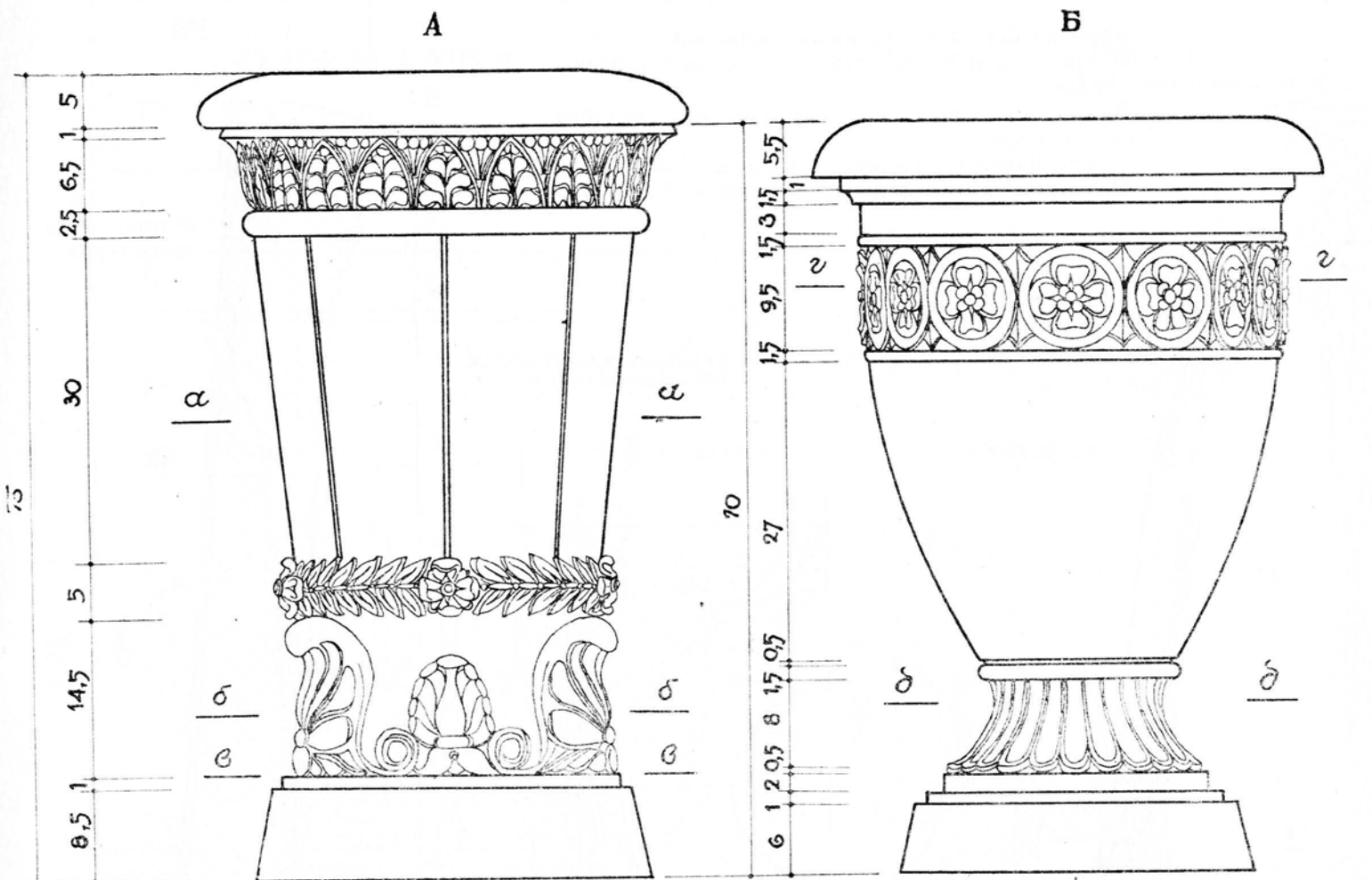
В каркас насыпается хорошо увлажненная земля, а внутрь вазы плотно набивается мох, который через специальные отверстия поддерживается во влажном состоянии.

В ячейках сетки высаживаются ковровые растения (альтернантера яркокрасная, альтернантера верзиколер, альтернантера желтая, альтернантера оливковая, сантолина, седум голубой, эхеверия, мезембриантемум, ахирантес красный и др.).

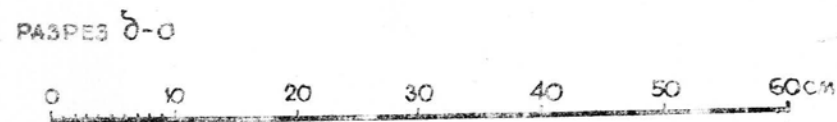
Комбинируя цвета растений и рисунки орнамента, можно получать разнообразные вазы.

Урны бетонные

(Донбасс и Днепропетровск)



Урны из бетона с мраморной крошкой.
 В урну вставляется ведро из листовой кровельной стали.
 В дне урн запроектировано отверстие для стока дождевой воды.
 Ориентировочная стоимость модели—788 р. 00 к.
 Ориентировочная стоимость изделия—174 р. 00 к.

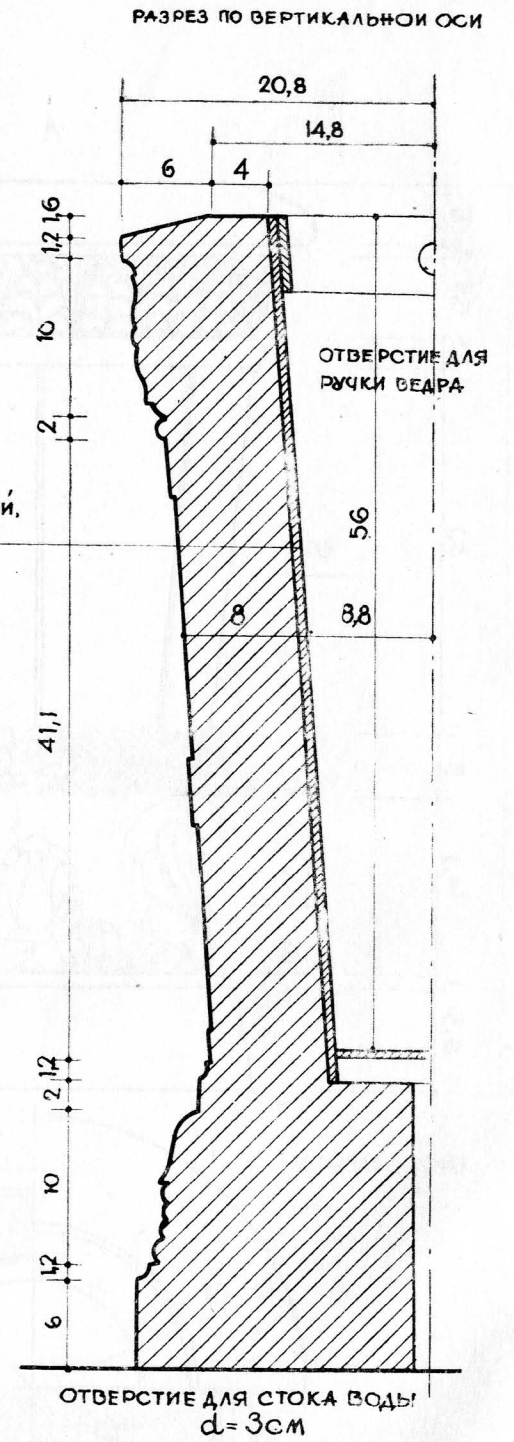
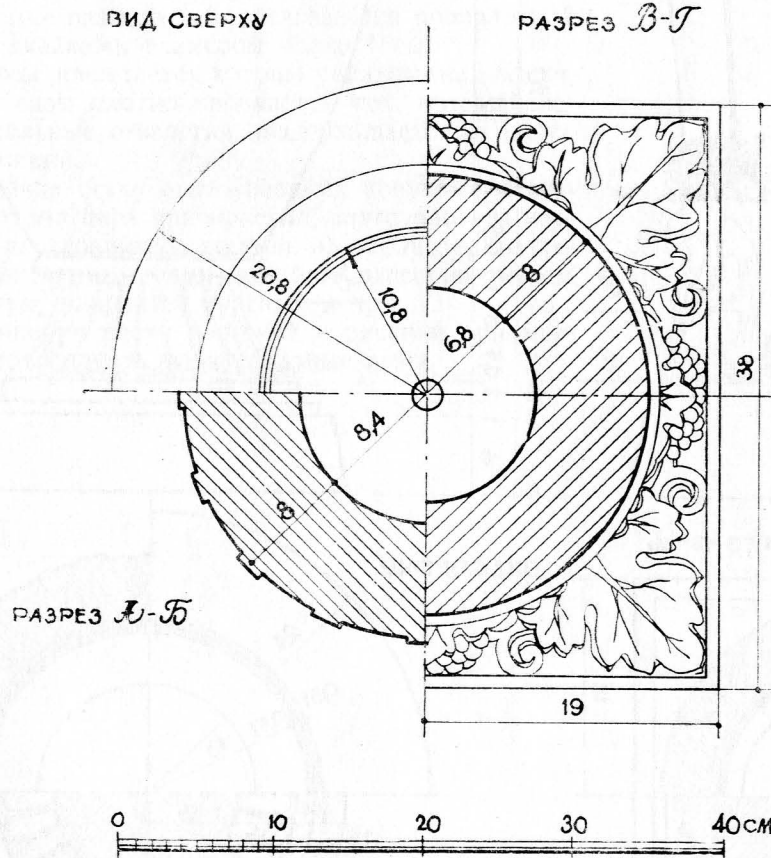
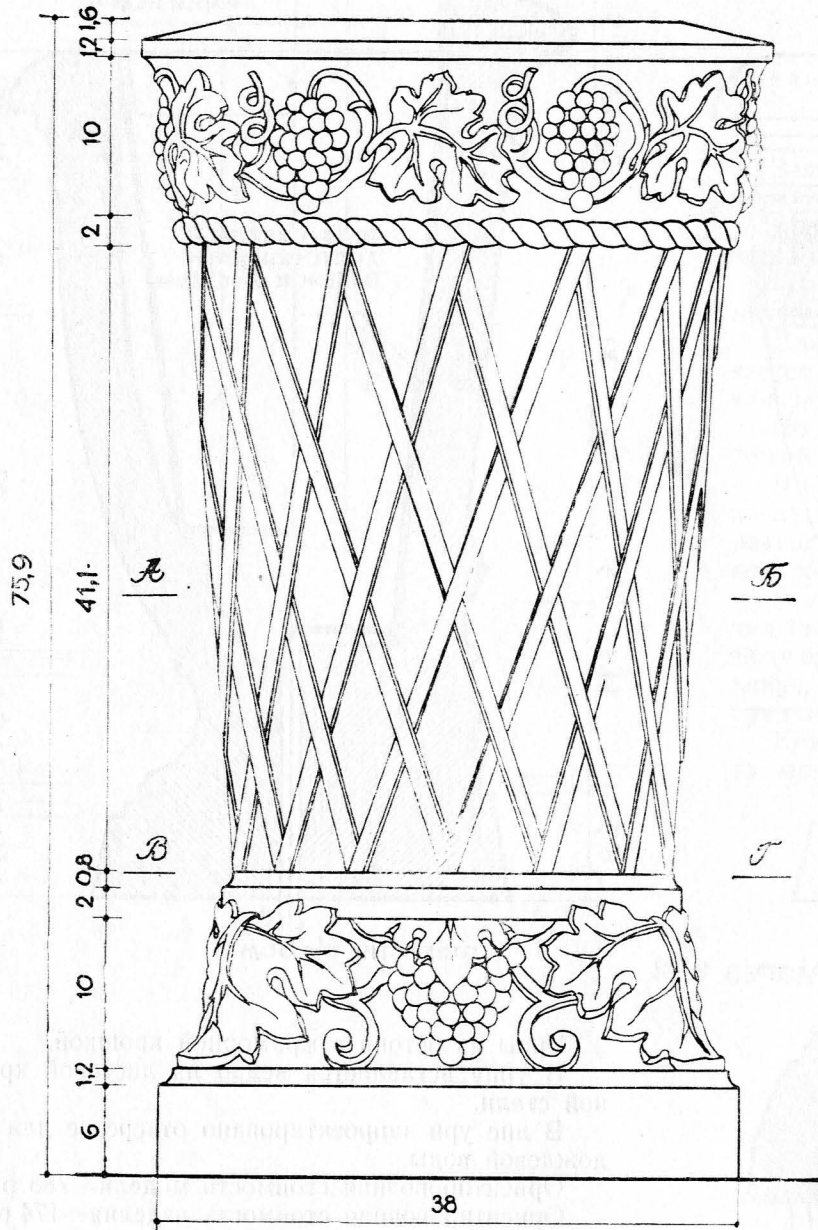


Урна бетонная

(г. Львов)

Автор скульптор Ч а й к а.

Урна из бетона с мраморной крошкой.
 В урну вставляется ведро из листовой кровельной стали.
 В дне урны запроектировано отверстие для стока дождевой воды.
 Ориентировочная стоимость модели—788 р. 00 к.
 Ориентировочная стоимость изделия—174 р. 00 к.

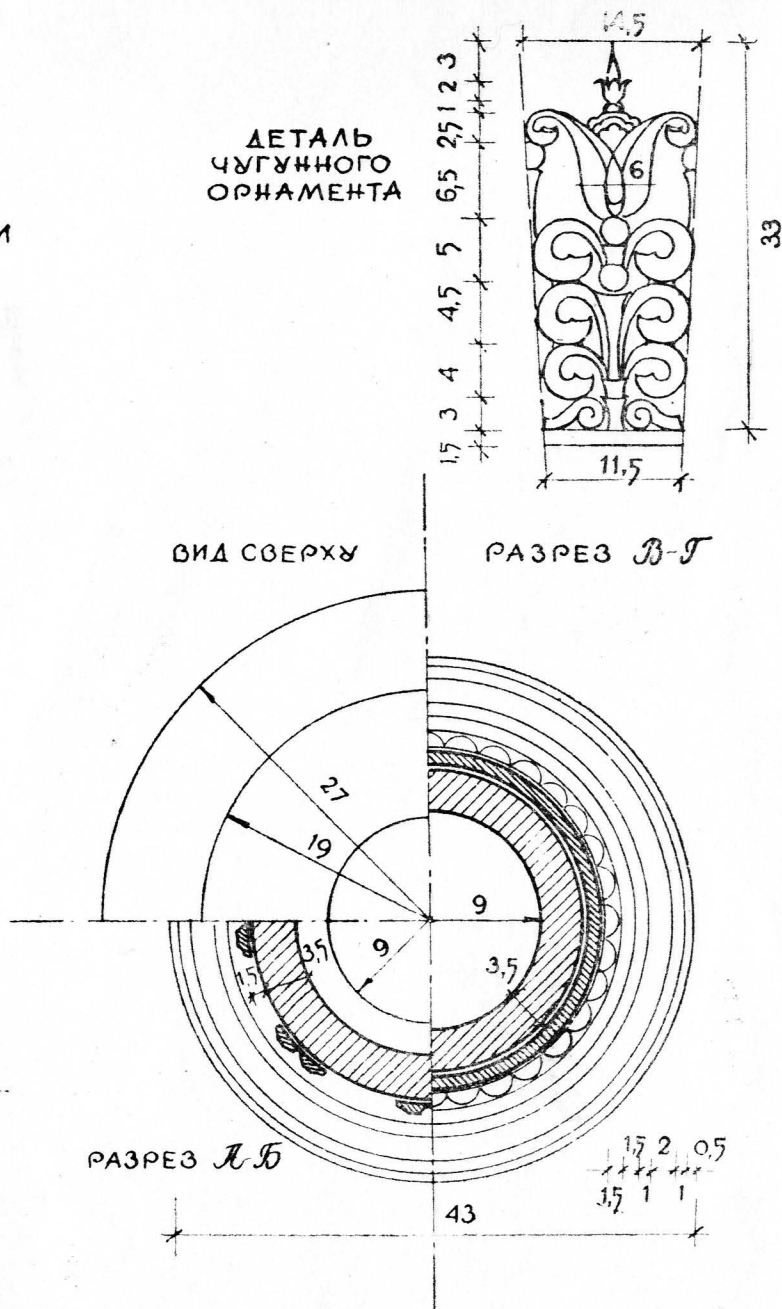
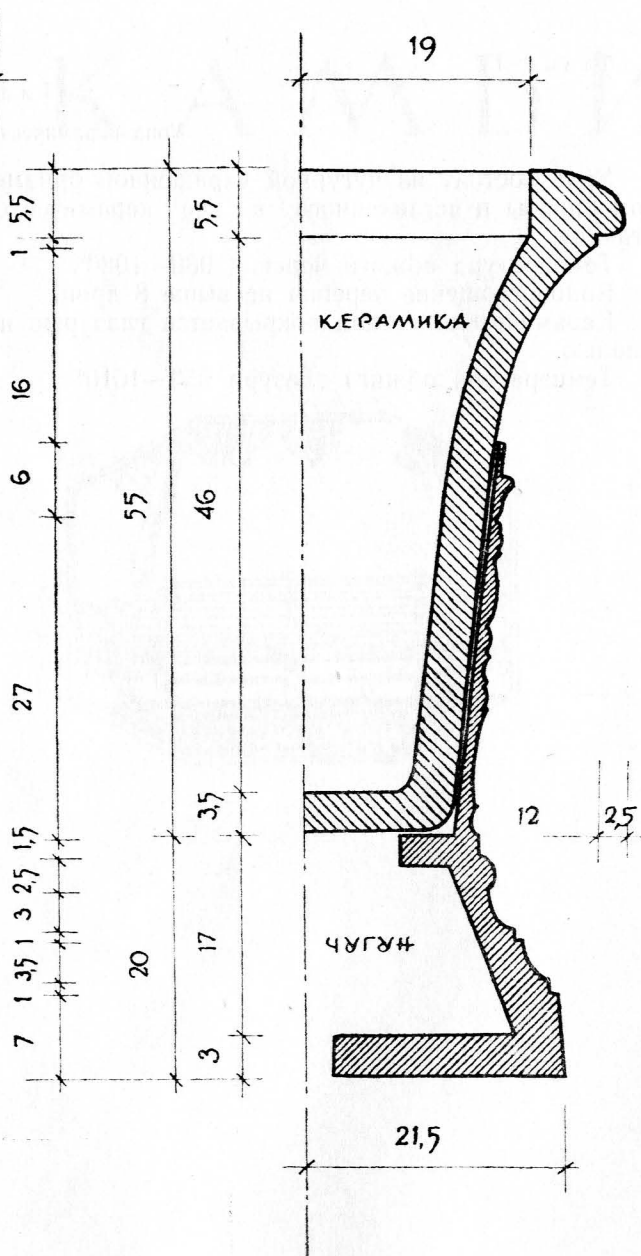
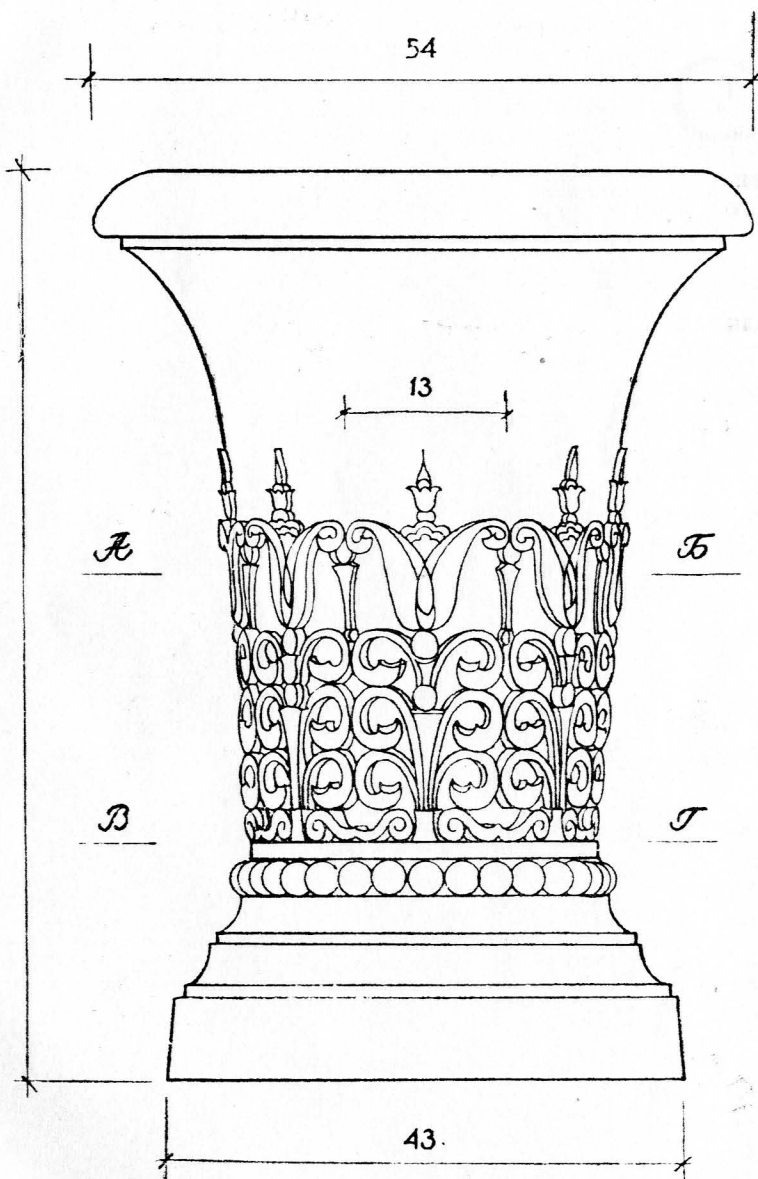


Урна керамическая

ОБЩИЙ ВИД УРНЫ

РАЗРЕЗ ПО ВЕРТИКАЛЬНОЙ ОСИ

ДЕТАЛЬ ЧУГУННОГО ОРНАМЕНТА



СТАКАН УРНЫ - КЕРАМИКА С ГЛАЗУРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ
 ОПРАВА - ЧУГУН

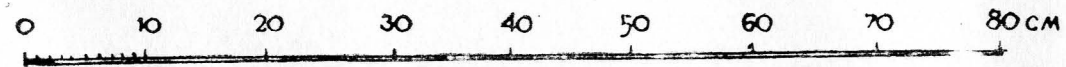


Таблица 13

Тип 4

Урна керамическая.

Урна состоит из чугунной украшенной орнаментом оправы и вставленного в нее керамического стакана.

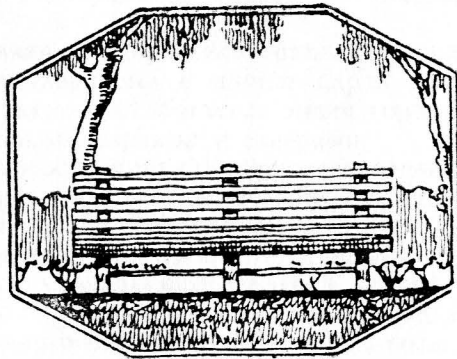
Температура обжига черепка 980—1080°.

Водопоглощение черепка не выше 8 проц.

Керамический стакан покрывается глазурью или эмалью.

Температура обжига глазури 950—1010°.

С К А М Ь И



Скамьи также относятся к малым архитектурным формам и являются необходимым оборудованием аллей и площадок в скверах и парках. Часто скамьи устанавливаются также и на улицах.

Вместе с другими элементами малых архитектурных форм скамьи оживляют и дополняют архитектуру улиц и площадок в парках.

В отдельных случаях скамьи включаются в архитектуру других малых форм, органически объединяясь с ними в одно нераздельное целое (ограды, фонари, памятники и т. п., рис. 1, 2).

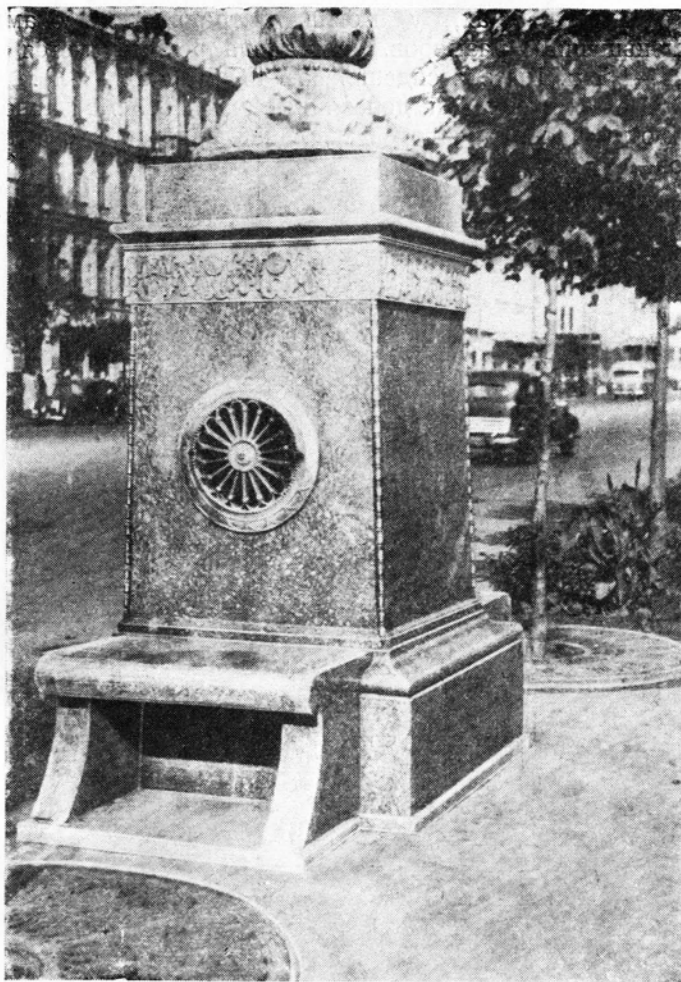


Рис. 1. Скамья у фонаря, г. Киев

Над архитектурой скамьи, над рисунком ее элементов (спинка, сидение и ножки) много поработали крепостные мастера и мастера русского классицизма В. Стасов, Фельтон, Неелов, Росси и др., которые создали много металлических скамей, украшающих дворцовые и усадебные парки. Они добились предельной легкости формы скамей, несмотря на применение сложного литья. Красивые узоры металла на спинках, сидениях и ножках этих скамей, продуманность всех конструктивных элементов говорят о высоком мастерстве русских зодчих. Умело расставляя скамьи, увязывая их с зеленью и скульптурными украшениями, зодчие создали в дворцовых парках живописные, красивые уголки¹.

Великая Октябрьская социалистическая революция сделала дворцовые и другие парки доступными для всех трудящихся, обогатила наши города и села многими новыми парками и скверами.

Массовое посещение парков населением и забота о его отдыхе вызвали появление большого количества удобных и красивых скамей.

На улицах сел, поселков и городов скамьи устанавливаются у входа или въезда в усадьбу (табл. 1-а). В селах и рабочих поселках существует много примеров удачного расположения скамей возле домов. Чтобы не занимать тротуара, скамьи лучше несколько отодвигать за красную линию застройки, устраивая вход со скамьей в небольшом курдонере. Такие скамьи часто делаются без спинок (деревянные). В палисадниках сзади скамей следует садить свешивающиеся над ними деревья или обсаживать скамьи кустарником.

Расстановка скамей на углах кварталов рекомендуется для лучшего акцентирования ограды и угла квартала. Срезая угол оград, можно вмонтировать в него скамью. Скамья должна размещаться так, чтобы не мешать пешеходам, огибающим угол квартала (табл. 1-б, рис. 3).

При устройстве в подпорных стенах ниш последние часто заполняются скамьями. Скамьи, установленные как в нишах, так и у плоскости подпорной стены, оживляют ее поверхность, создавая вместе с балюстрадой и вьющейся зеленью живописную композицию (табл. 1-ж).

На берегу прудов и рек (на набережных) скамьи устанавливаются либо на бровке набережной, у перил,

либо вкомпановываются в гранитную облицовку набережной у ступенек к воде (табл. 1-д).

При размещении скамей вдоль дорожек, бульваров и аллей парков необходимо выбирать места, находящиеся в тени в наиболее жаркое время дня, а также места, с которых открываются красивые виды. При этом скамьи следует выносить за пределы дорожек, устраивая для них специальные карманы в живой изгороди, окаймляющей дорожки (табл. 1-в). В скверах, на площадках, оформленных фонтанами и другими малыми архитектурными формами, а также вокруг игровых детских площадок устанавливаются скамьи различного типа.

В парках следует устраивать уютные уголки — курдонеры, оборудованные скамьями. Над такими скамьями устраиваются перголы, увитые зеленью.

Беседки с расположенными внутри скамьями устанавливаются в наиболее высоких местах парка, с которых открываются лучшие виды. Стены беседки иногда заделываются трельяжной деревянной сеткой с вьющейся зеленью.

Очень живописны полукруглые в плане скамьи в парках и скверах, а также скамьи, устраиваемые вокруг отдельных деревьев-ординаров. Для таких скамеек выбирают взрослые деревья с диаметром ствола 0,6—0,8 м с высокой и хорошо развитой кроной, дающей постоянную тень. Деревья со скамьями могут служить центральной композицией площадки в парке (табл. 1-г; рис. 4).

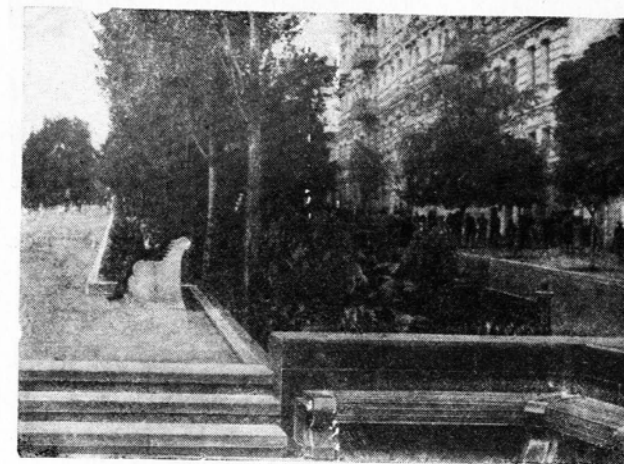


Рис. 2. Скамьи на Бульваре Тараса Шевченко и у памятника В. И. Ленину, г. Киев.

¹ Гермонт Г. Решетки Ленинграда и его окрестностей, изд-во Всесоюзной Академии архитектуры, М., 1938.

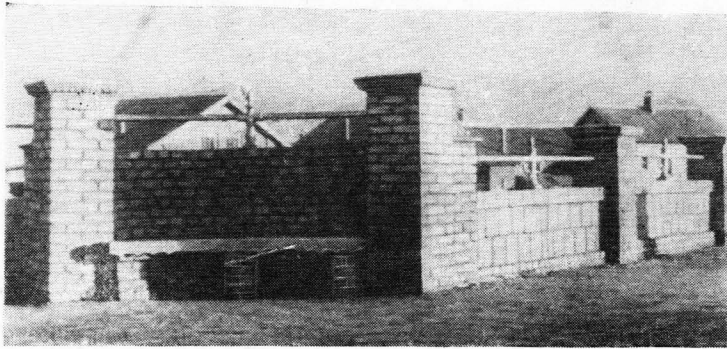


Рис. 3. Скамья на углу улицы поселка «Стронитель», г. Днепропетровск.

Скамьи следует устанавливать так, чтобы позади сидящего всегда было какое-либо ограждение, лучше из зелени.

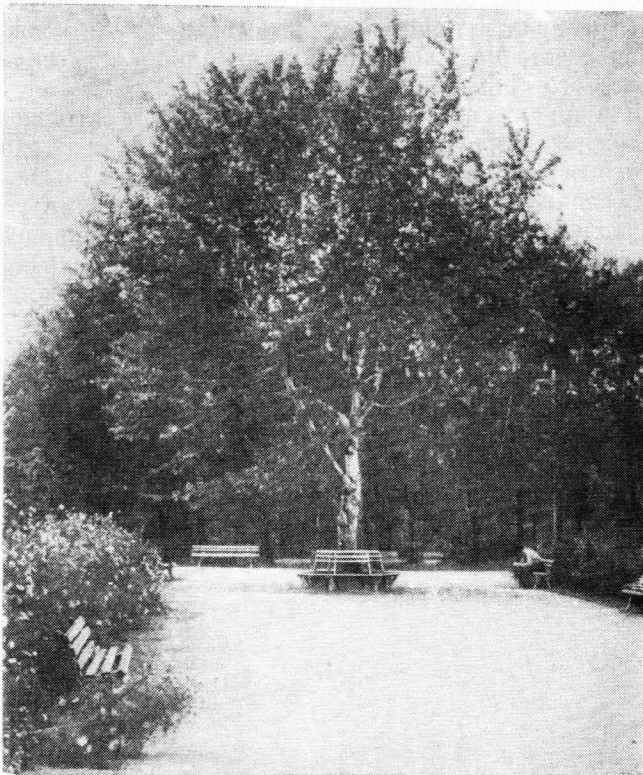


Рис. 4. Скамья вокруг дерева в парке, г. Днепропетровск.

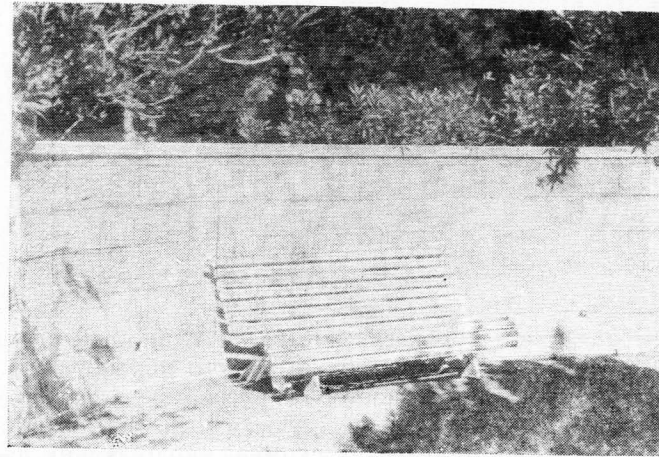


Рис. 5. Скамья деревянная — диван, г. Ялта.

Количество устанавливаемых в парке или сквере скамеек зависит от числа посетителей.

Скамьи по своей форме должны быть удобными для сидения. С этой целью сидение и спинка скамейки должны иметь форму, повторяющую форму тела отдыхающего человека так, чтобы можно было сидеть без напряжения, не чувствуя неровностей (рис. 5, 6, 7; табл. 4, 7, 8). Скамьи с прямым сидением и спинкой устраиваются в местах кратковременного отдыха (места ожидания транспорта, входы в усадьбы и т. д., табл. 3, 5, 6, 7).

Для изготовления скамей применяются следующие материалы: дерево, железобетон, кирпич и металл (чугун и сталь). Из этих материалов в основном делаются царги (ножки скамей). Сидения же большей частью деревянные, сплошные или же делаются из реек, чтобы на них не задерживалась вода.

Устройство сидений из камня, металла и бетона не рекомендуется по гигиеническим соображениям, из-за чрезмерного нагревания этих материалов солнцем и охлаждения их в холодные дни.

Рейки прикрепляются к чугунным и металлическим ножкам болтами. При бетонных ножках сидения привинчиваются шурупами или прибиваются гвоздями к деревянным пробкам, заделанным в бетон ножки.

Скамьи могут быть переносные или же постоянные, устраиваемые на столбах, закопанных в грунт. Части столбов, находящиеся в земле, пропитываются антисептиками.

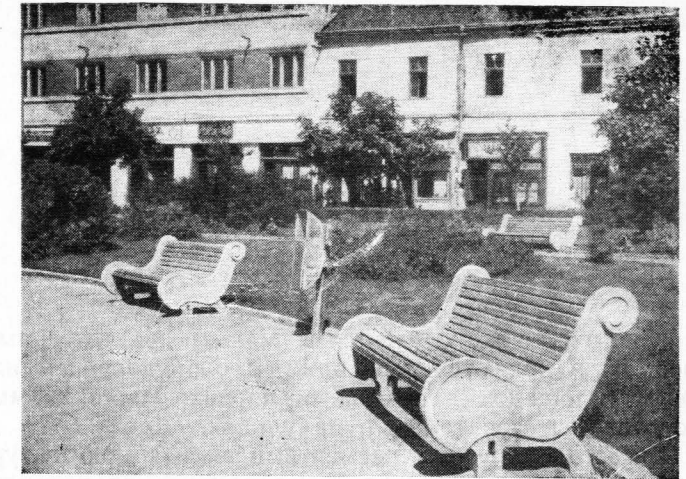


Рис. 6. Скамья с бетонными ножками, г. Ужгород.

Размеры стандартных скамей обычно следующие:
 длина нормальной скамьи 2—3 м,
 длина двойной скамьи 5 м,
 ширина сидения 30—50 см,
 высота сидения 40—45 см.

На кладбищах, у могил, устраиваются скамьи уменьшенных размеров. Их длина рекомендуется в 1,0—1,5 м. Высота сидения 35—40 см (табл. 1-л).

Металлические и деревянные части скамей шпаклюются и окрашиваются масляной краской в светлые тона.

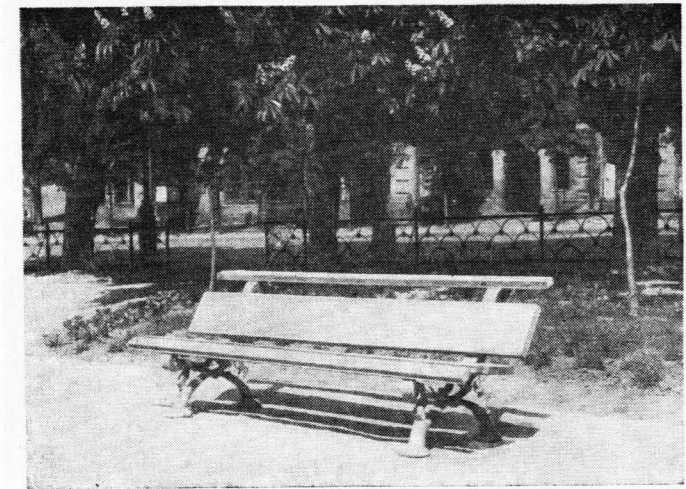


Рис. 7. Скамья с чугунными ножками, г. Киев.

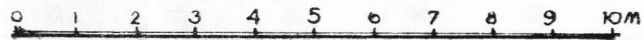
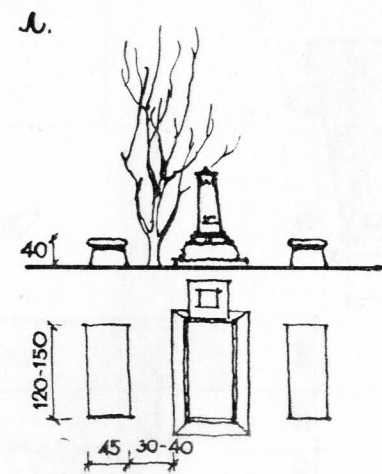
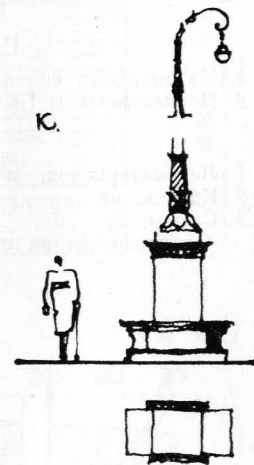
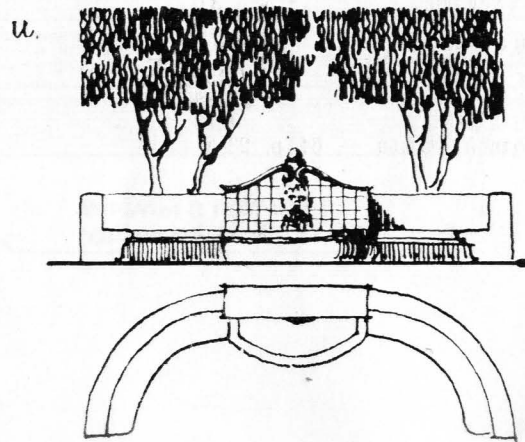
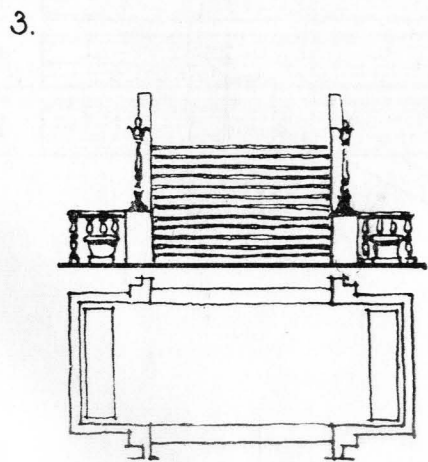
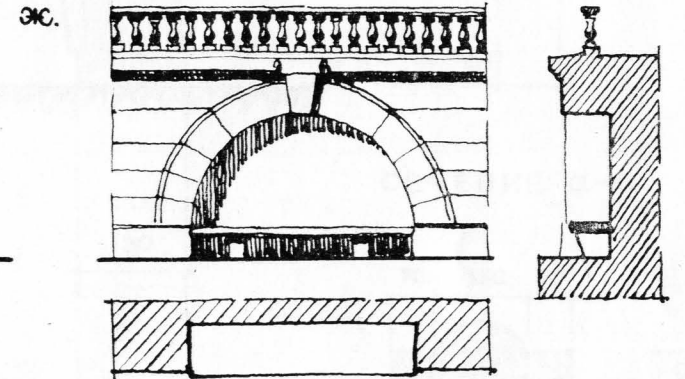
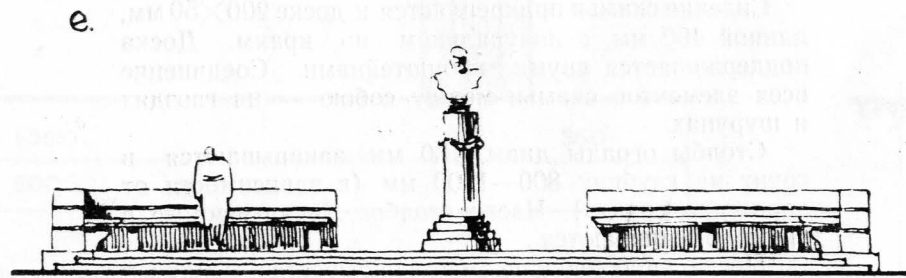
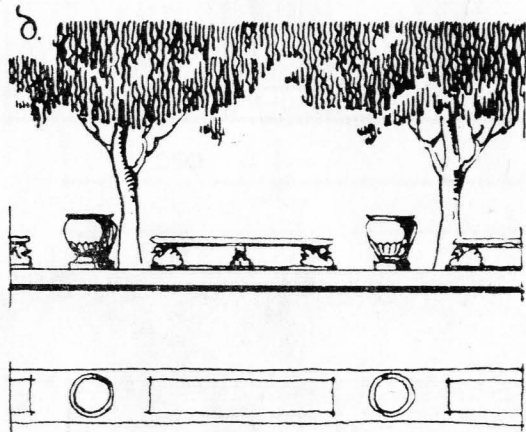
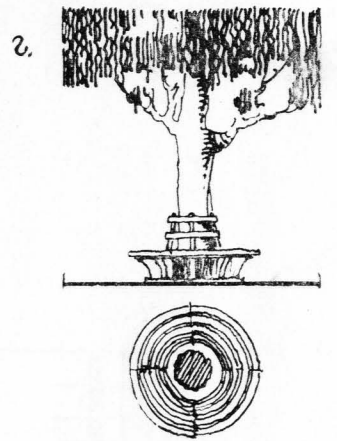
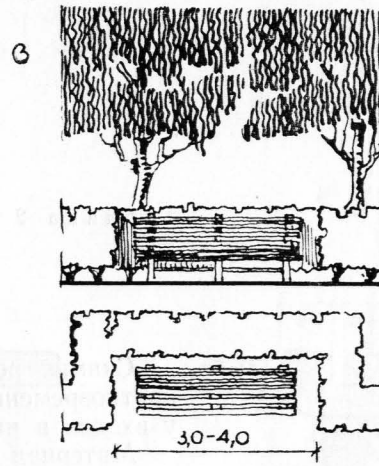
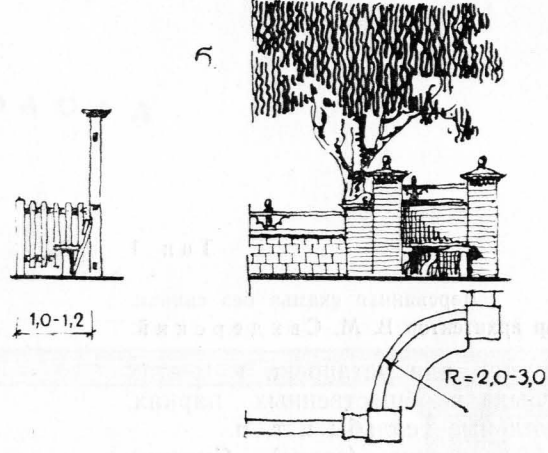
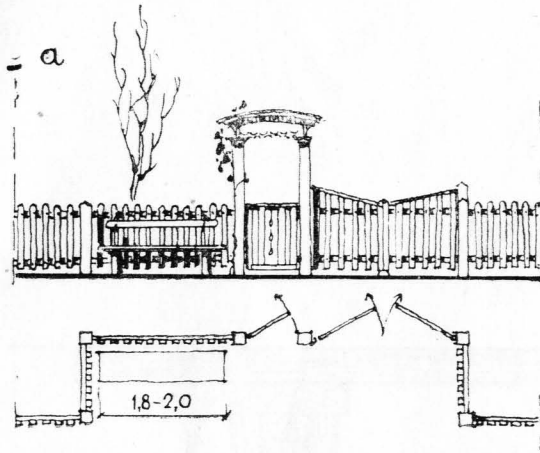


Таблица 2

Тип 1

Деревянная скамья без спинки.
Автор архитектор В. М. Свидерский.

Скамья рекомендуется для установки в местах кратковременного отдыха в общественных парках, у входов в индивидуальные усадьбы и т. п.

Материал скамьи — дерево (сосна). Сидение скамьи изготавливается из четырех досок 90×60 мм и длиной 2000 мм.

Сидение скамьи прикрепляется к доске 200×50 мм, длиной 400 мм, с полуваликом по краям. Доска поддерживается двумя кронштейнами. Соединение всех элементов скамьи между собою — на гвоздях и шурупах.

Столбы ограды диам. 180 мм закапываются в грунт на глубину 800—1200 мм (в зависимости от характера грунта). Части столбов, закапываемые в грунт, осмаливаются.

После шпаклевки скамья покрывается масляной краской.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на одну скамью)

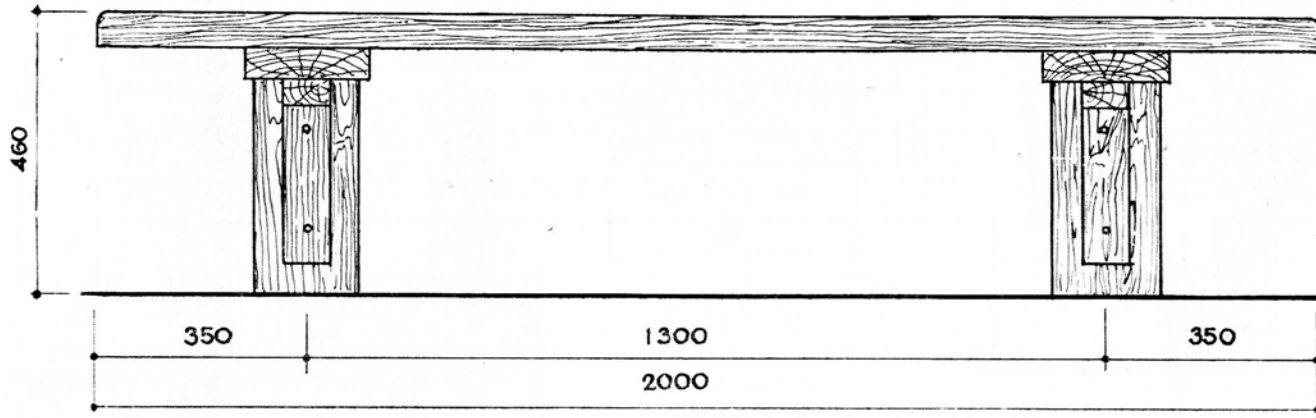
Рабочая сила:

- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 0,59 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 3,0 |

Материалы:

- | | |
|---|-------|
| 1. Лесоматериалов, м ³ | 0,156 |
| 2. Краски, кг | 0,88 |
| 3. Смолы, кг | 0,76 |
- Ориентировочная стоимость одной скамьи — 64 р. 23 к

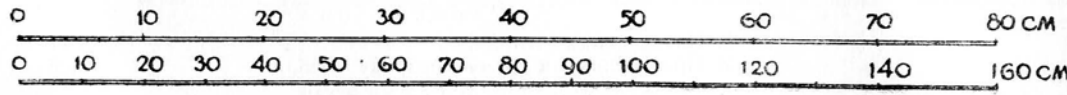
Ф А С А Д



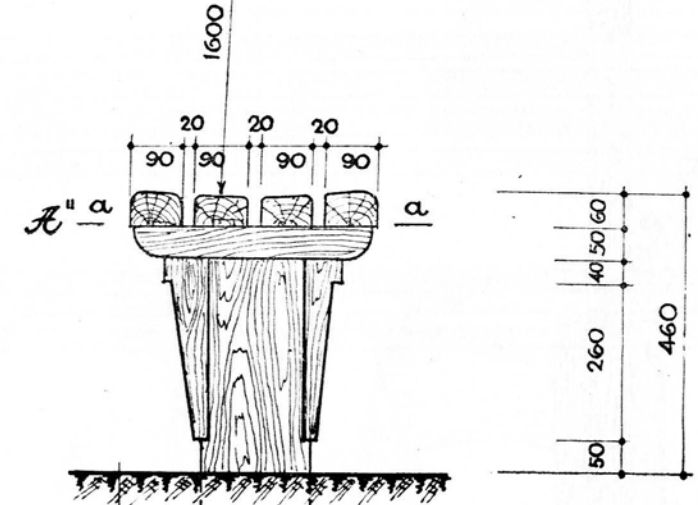
П Л А Н



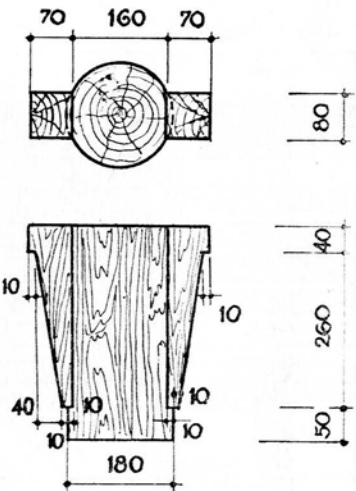
ШУРУПЫ С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ $d=8$ $l=100$



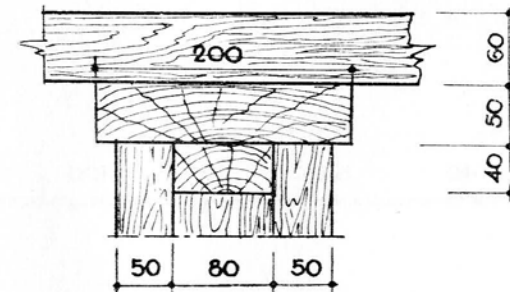
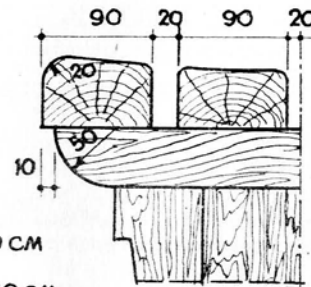
БОКОВОЙ ФАСАД

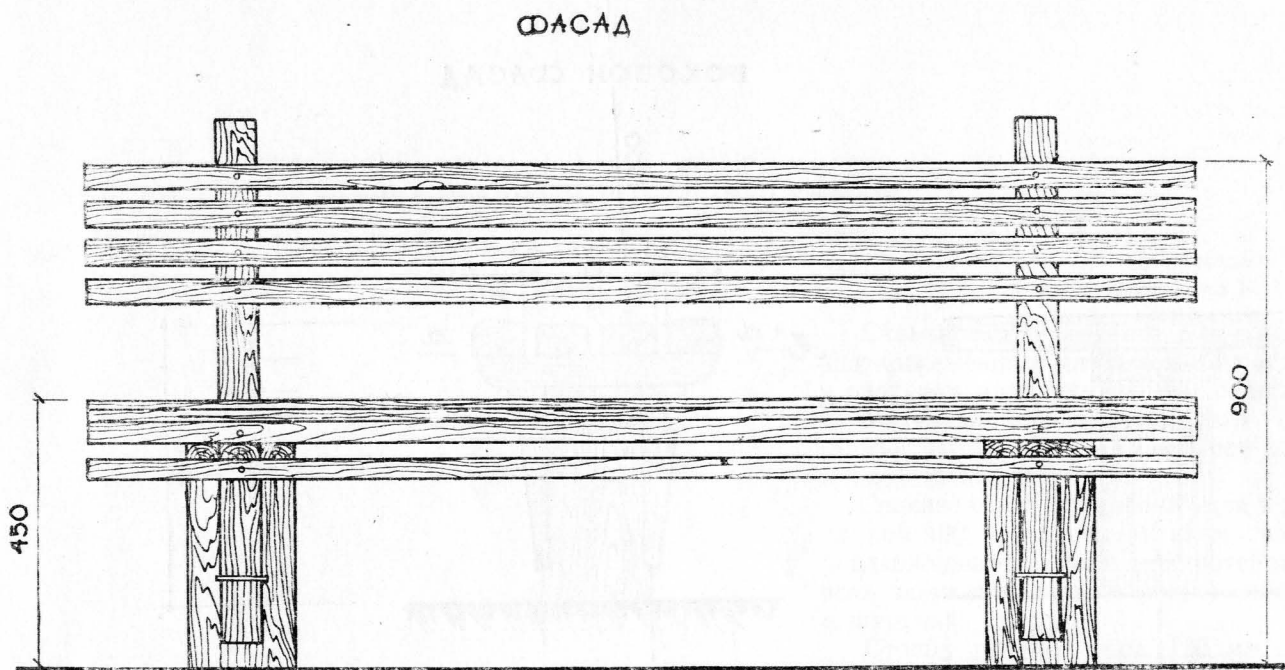


СЕЧЕНИЕ а-а

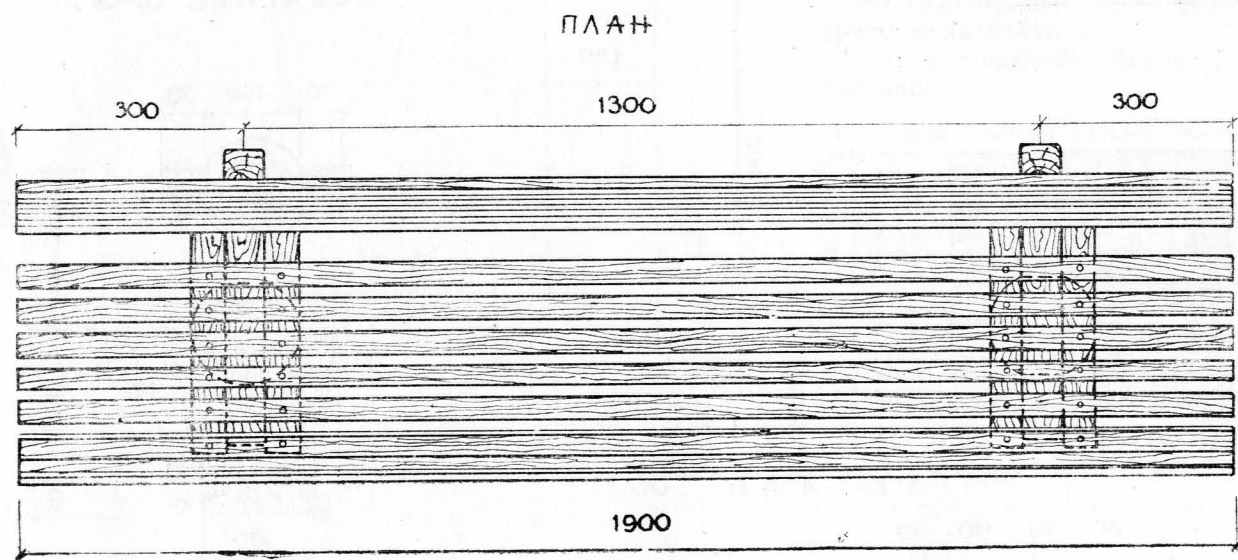


ДЕТАЛЬ 'А'



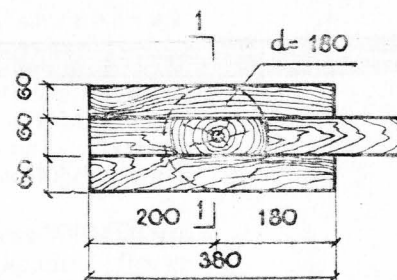


ФАСАД

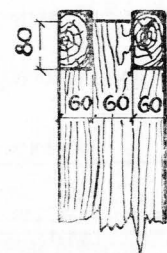


ПЛАН

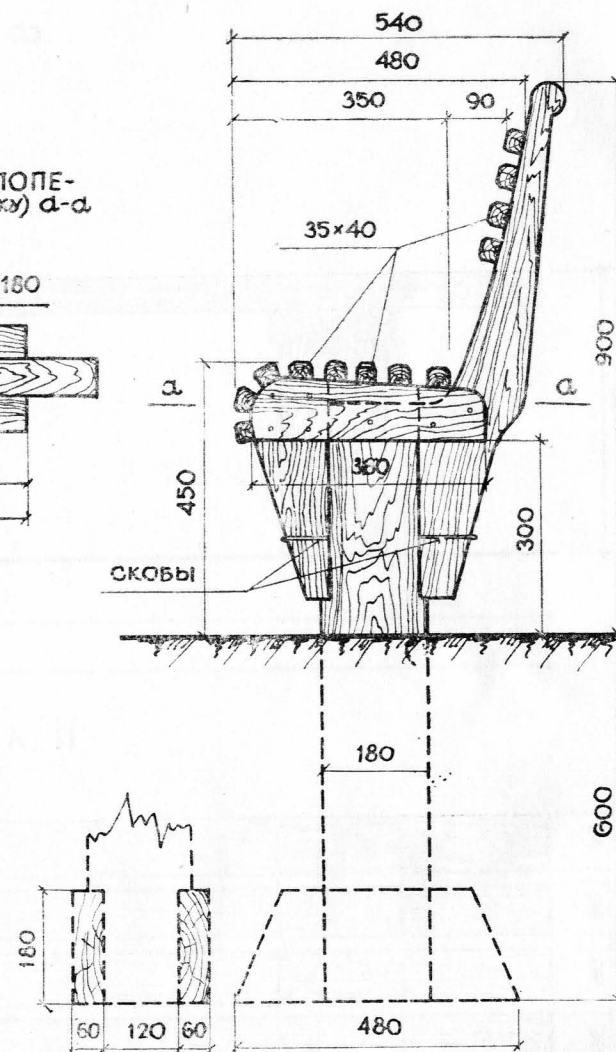
ДЕТАЛЬ СТОЙКИ С ПОПЕРЕЧИНАМИ (ВИД СВЕРХУ) а-а



ВИД ПО 1-1



БОКОВОЙ ФАСАД



Автор архитектор А. С. Крыжановская.
 Материал скамьи — дерево (сосна). Сидение и спинка состоят из деревянных реек 35×40 мм, длиной 1900 мм, прибиваемых гвоздями к кронштейнам. Кронштейны скобами прикрепляются к стойкам. Стойки — столбы диам. в 180 мм закапываются в грунт на глубину 60—80 см. На конце столба устраивается «стул». Части столбов, закапываемые в землю, осмаливаются.

Скамья после шпаклевки красится масляной краской.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на одну скамью)

Рабочая сила:

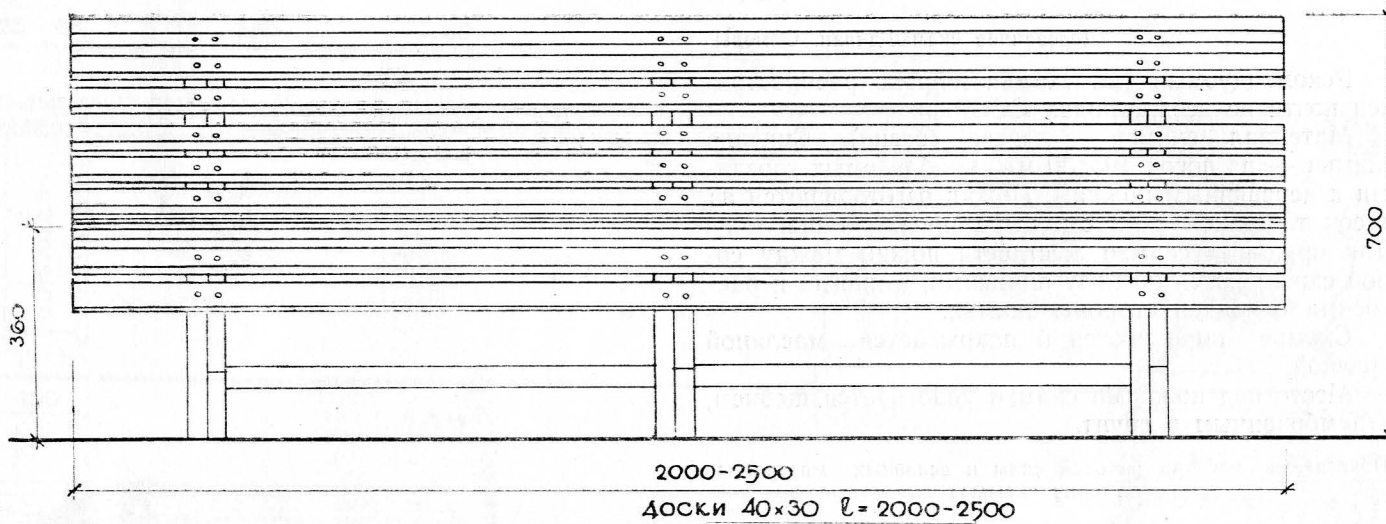
- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 1,71 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 5,48 |

Материалы:

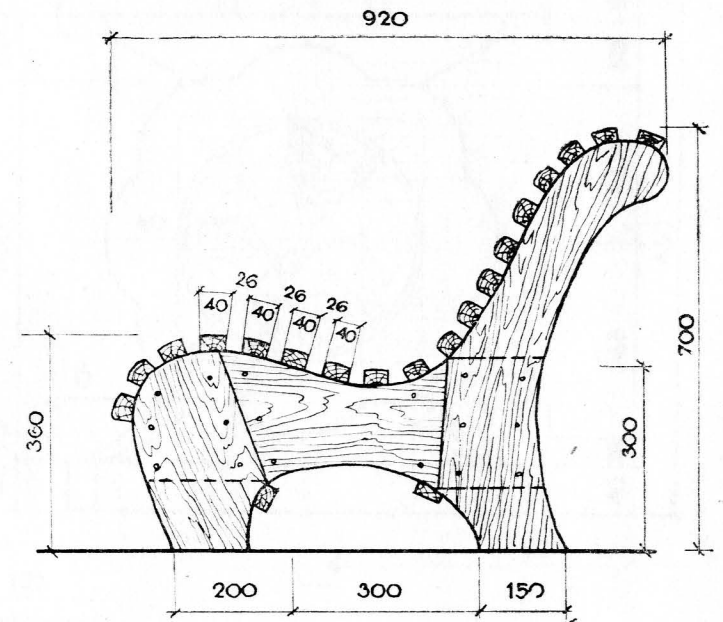
- | | |
|-----------------------------------|------|
| 1. Лесоматериалов, м ³ | 0,15 |
| 2. Краски, кг | 0,87 |

Ориентировочная стоимость одной скамьи — 104 р. 98 к.

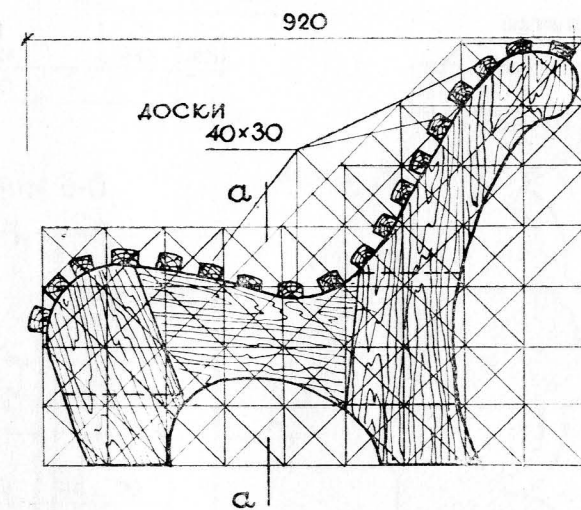
ФАСАД



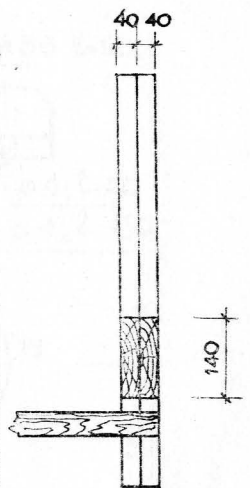
БОКОВОЙ ВИД



ДЕТАЛЬ Ж (ножка скамьи)



СЕЧЕНИЕ a-a



ВИД СВЕРХУ



Таблица 4

Тип 3

Деревянная скамья-диван. Обмеры.

Рекомендуемый тип скамьи широко распространен почти во всех городах СССР.

Материал скамьи — дерево (сосна). Сидение скамьи — из досок 40×30 мм, прибиваемых гвоздями к деревянным ножкам. Ножки изготавливаются из досок толщиной 6—8 см, вырезанных по шаблону. Для придания скамье жесткости ножки между собой скрепляются по низу планками, а иногда и раскосами с задней стороны скамьи.

Скамья шпаклюется и покрывается масляной краской.

Место под ножками скамьи уплотняется щебнем, втрамбованным в грунт.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на одну скамью)

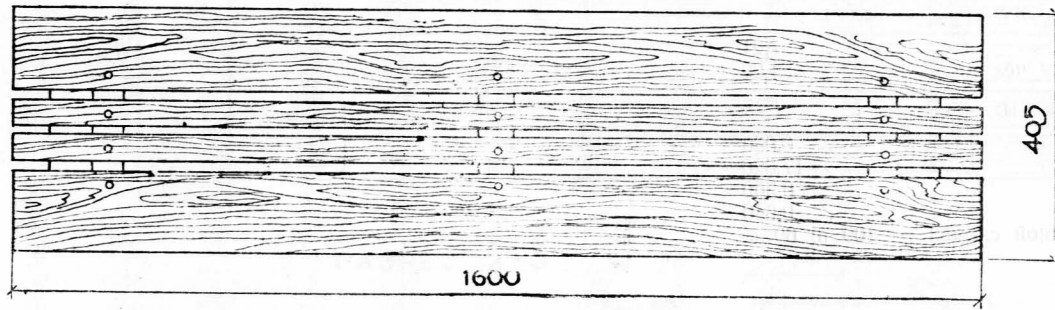
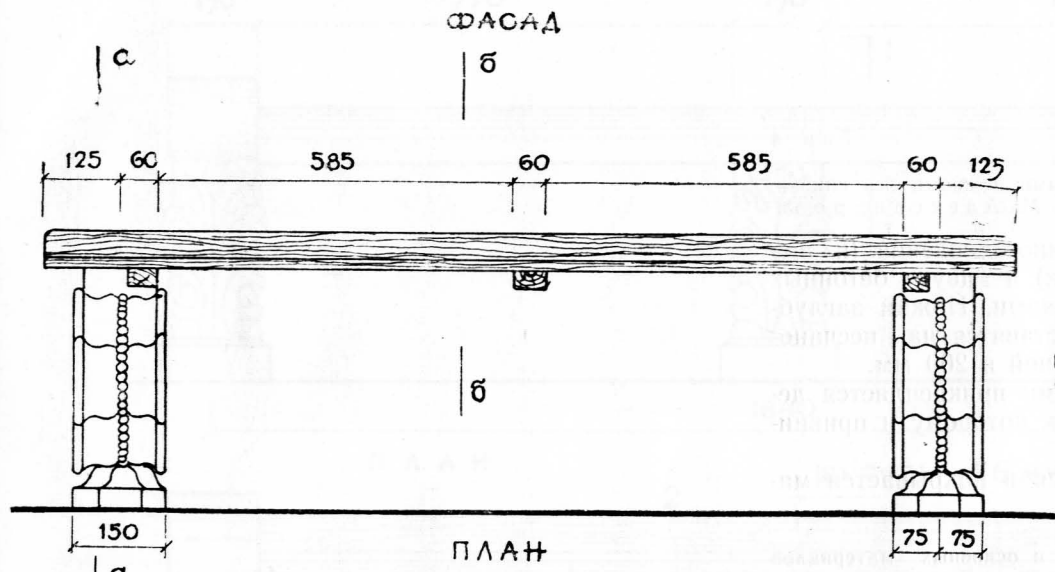
Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	3,06
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	5,24

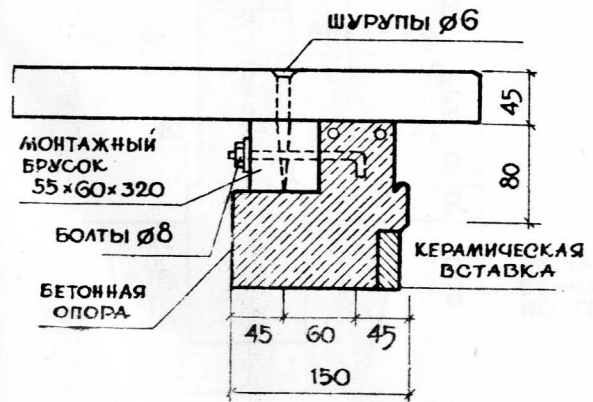
Материалы:

1. Лесоматериалов, м ³	0,2
2. Краски, кг	2,33

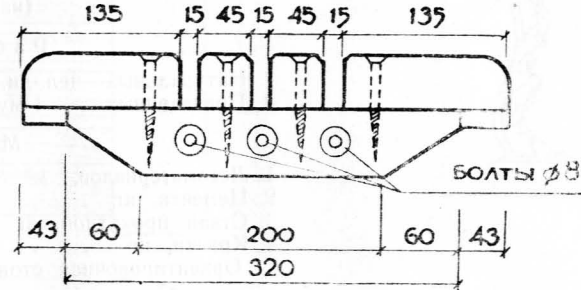
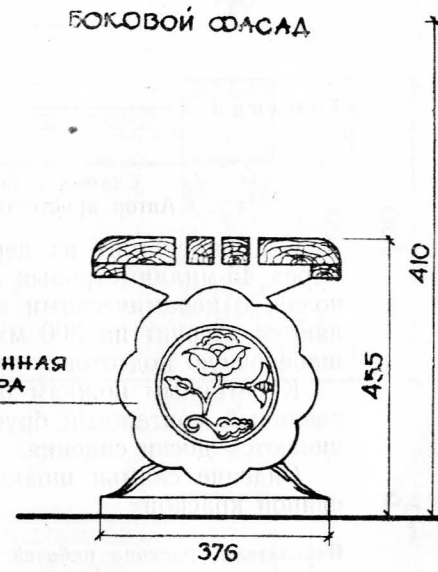
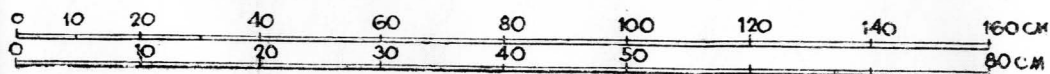
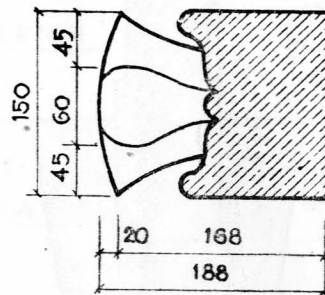
Ориентировочная стоимость одной скамьи — 117 р. 61 к.



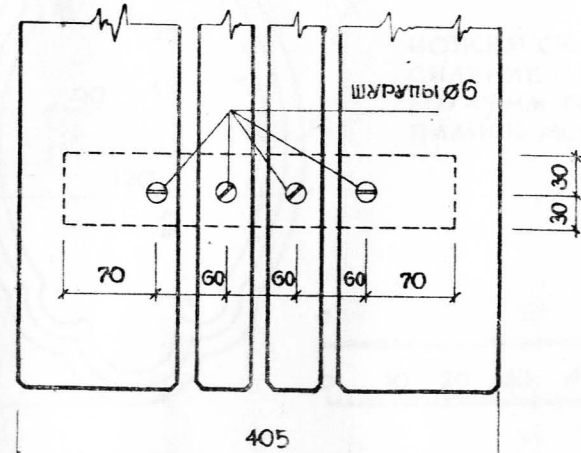
СЕЧЕНИЕ 2-2



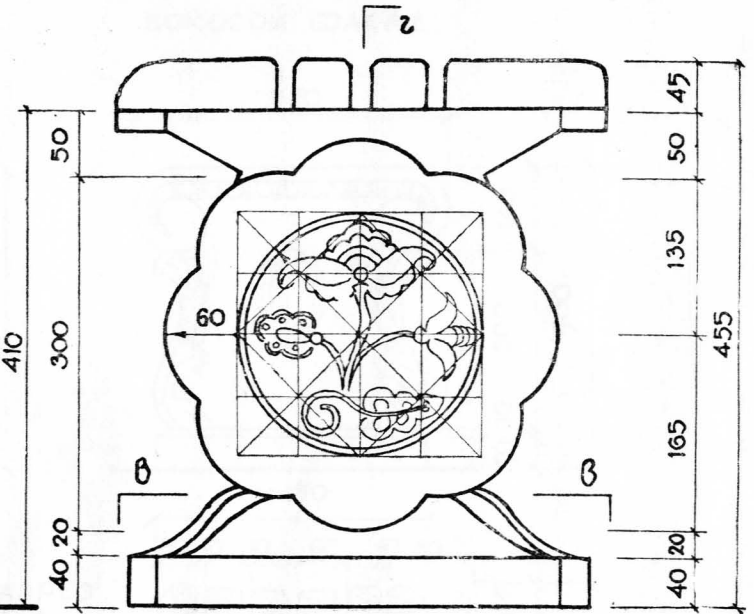
СЕЧЕНИЕ в-в



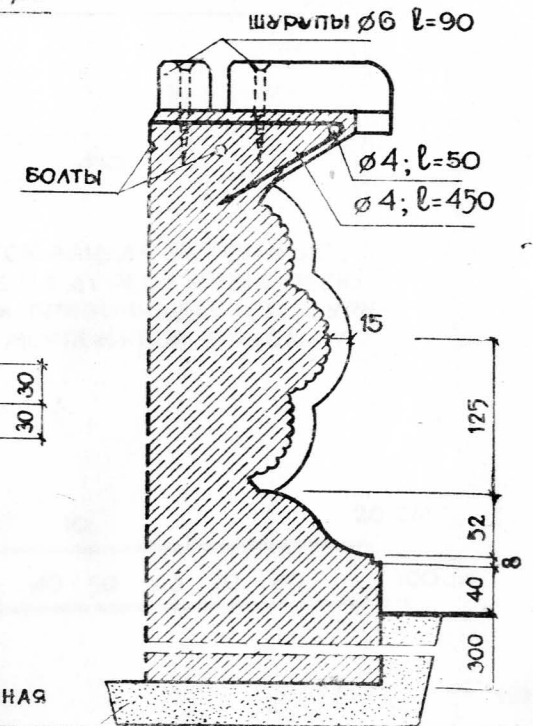
СЕЧЕНИЕ б-б



БОКОВОЙ ФАСАД
ДЕТАЛЬ КЕРАМИЧЕСКОЙ ВСТАВКИ



СЕЧЕНИЕ а-а



ПЕСЧАНОЩЕБЕНЧАЯ ПОДГОТОВКА

Таблица 5

Тип 4

Скамья с бетонными ножками без спинки
Автор архитектор М. М. Александрова

Скамья состоит из деревянного сидения (из четырех 45-миллиметровых досок) и двух бетонных ножек с керамическими вставками. Ножки заглубляются в грунт на 300 мм и ставятся на песчано-щебеночную подготовку толщиной в 200 мм.

К бетонным ножкам болтами прикрепляется деревянный монтажный брусок, к которому и привинчиваются доски сидения.

Сидение скамьи шпаклюется и покрывается масляной краской.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на одну скамью)

Рабочая сила.

1. Натуральных чел.-дн.	1,21
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,29

Материалы:

1. Лесоматериалов, м ³	0,066
2. Цемента, кг	17,520
3. Стали прокатной, кг	0,300
4. Краски, кг	0,640
Ориентировочная стоимость одной скамьи — 109 р. 60 к.	

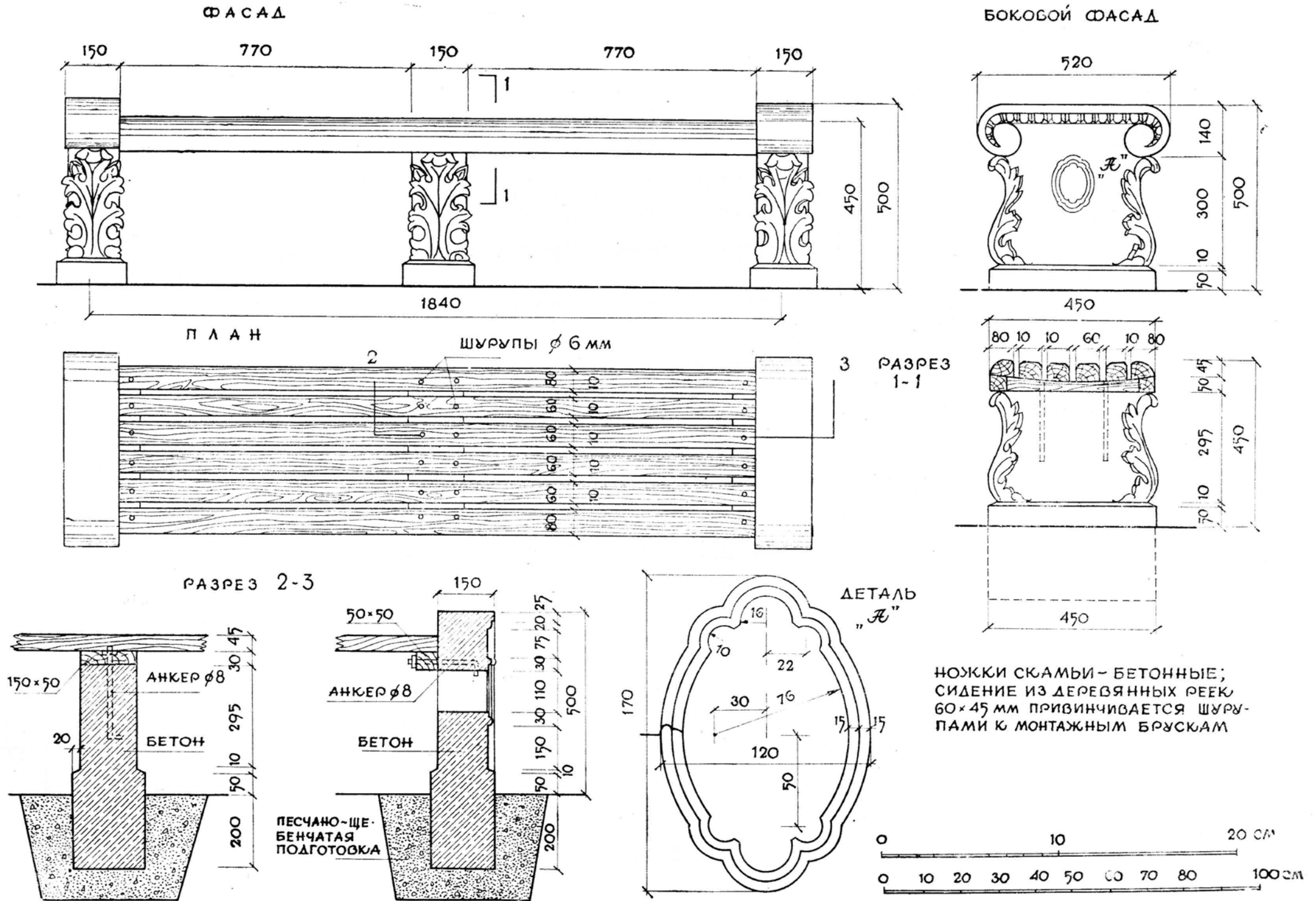


Таблица 6

Тип 5

Скамья с бетонными ножками без спинки.

Скамья состоит из деревянного сидения (рейки 45×45 мм) и трех бетонных ножек, заглубленных в грунт на 300 мм и устанавливаемых на щебенчатую подготовку.

В верхний слой бетона ножек вводится мраморная крошка.

Рейки сидения прикрепляются винтами к монтажным брускам, утопленным в бетон ножки.

Сидение скамьи шпаклюется и покрывается масляной краской.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на одну скамью)

Рабочая сила:

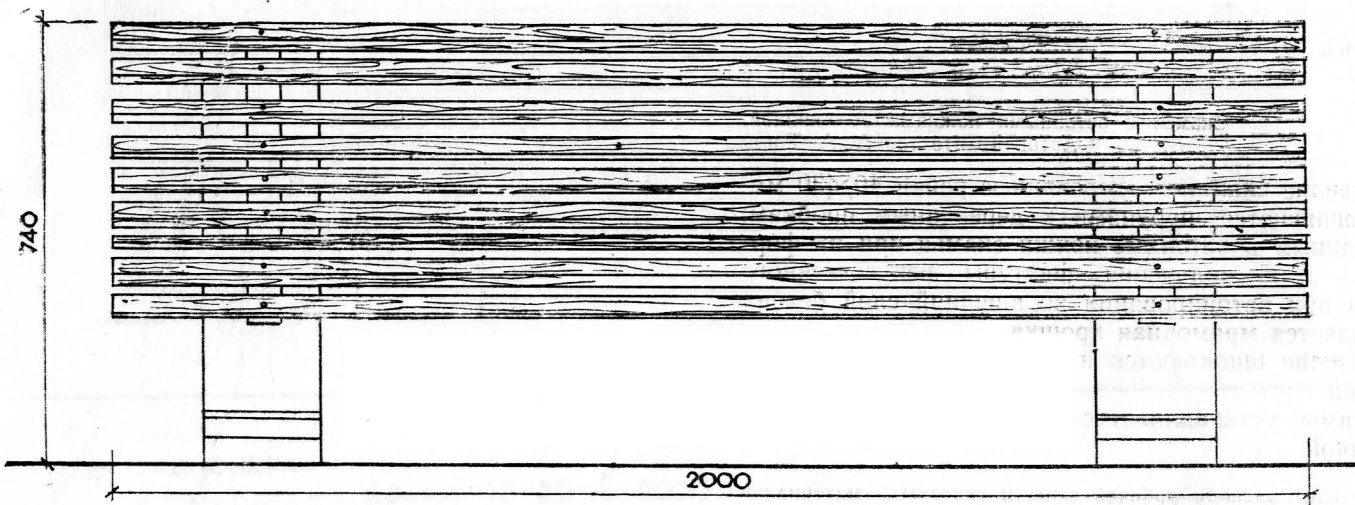
1. Натуральных чел.-дн.	2,66
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	4,29

Материалы:

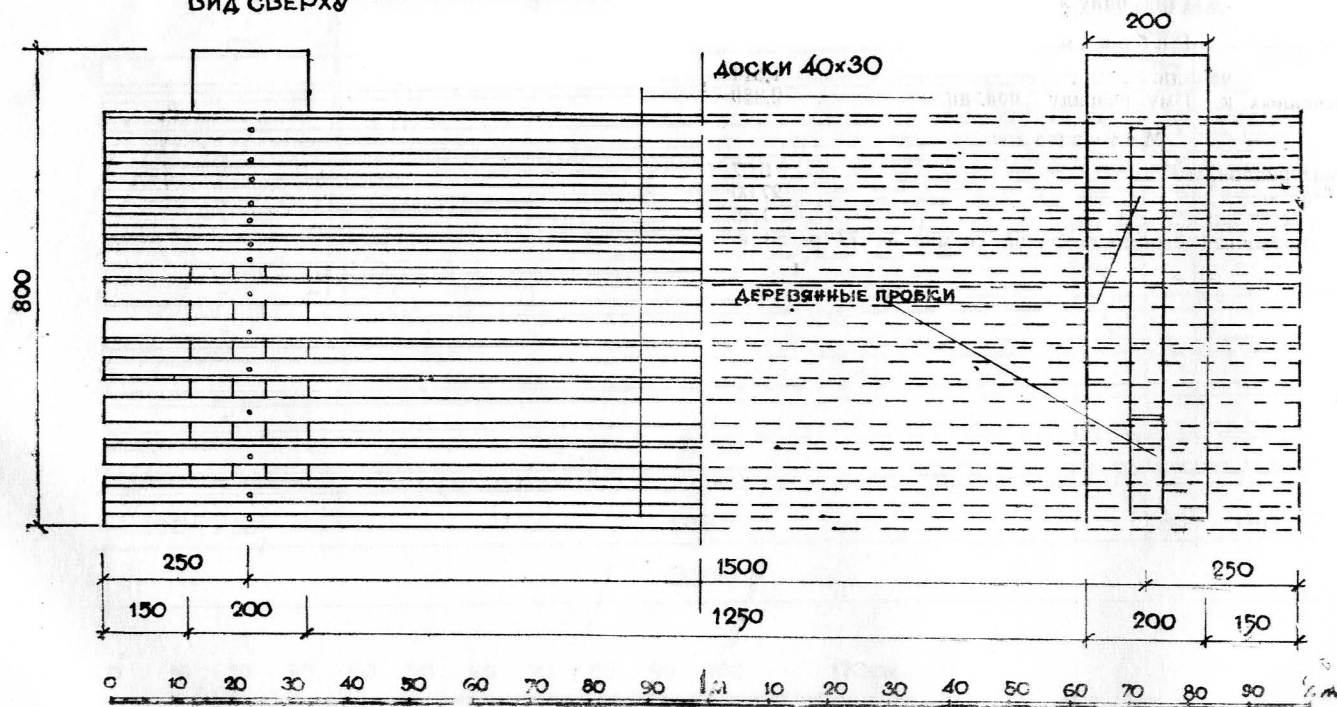
1. Лесоматериалов, м ³	0,067
2. Цемента, кг	52,0
3. Олифы, кг	1,18
4. Краски, кг	1,157

Ориентировочная стоимость одной скамьи — 112 р. 21 к.
Стоимость форм 334 р. 82 к.

СРАСАД



ВИД СВЕРХУ



БОКОВОЙ ВИД

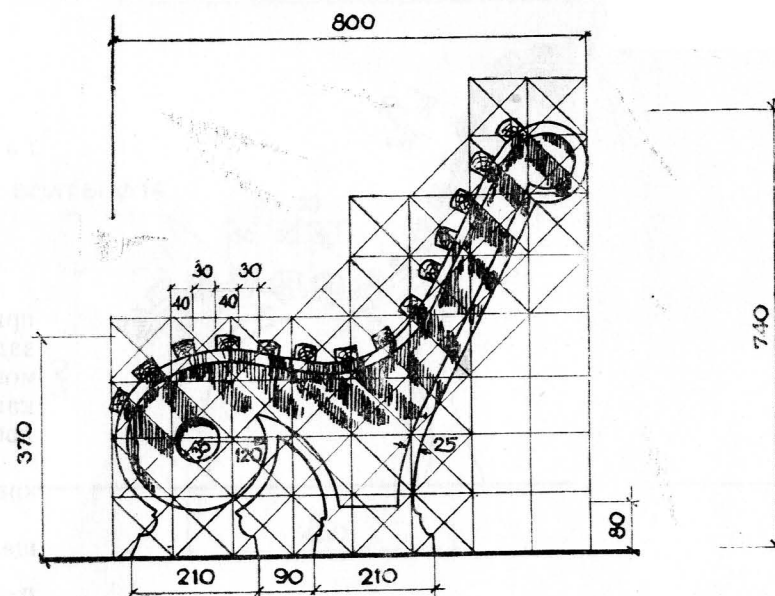


Таблица 7

Тип 6

Скамья с бетонными ножками со спинкой.
Автор архитектор А. А. Тич

Сидение скамьи — деревянные рейки 40×30 мм, привинчиваются шурупами к деревянным пробкам, заделанным в бетонные ножки скамьи при их формовке. Для получения фактуры искусственного камня при бетонировании во внешний слой бетона добавляется мраморная крошка.

Сидение шпаклюется и покрывается масляной краской.

Скамья устанавливается на грунт, уплотненный щебенкой.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на одну скамью)

Рабочая сила:

- | | |
|--|-------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 1,614 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 2,880 |

Материалы:

- | | |
|---|-------|
| 1. Лесоматериалов, м ³ | 0,07 |
| 2. Цемента, кг | 27,00 |
| 3. Краски, кг | 1,45 |
- Ориентировочная стоимость одной скамьи — 77 р. 53 к.

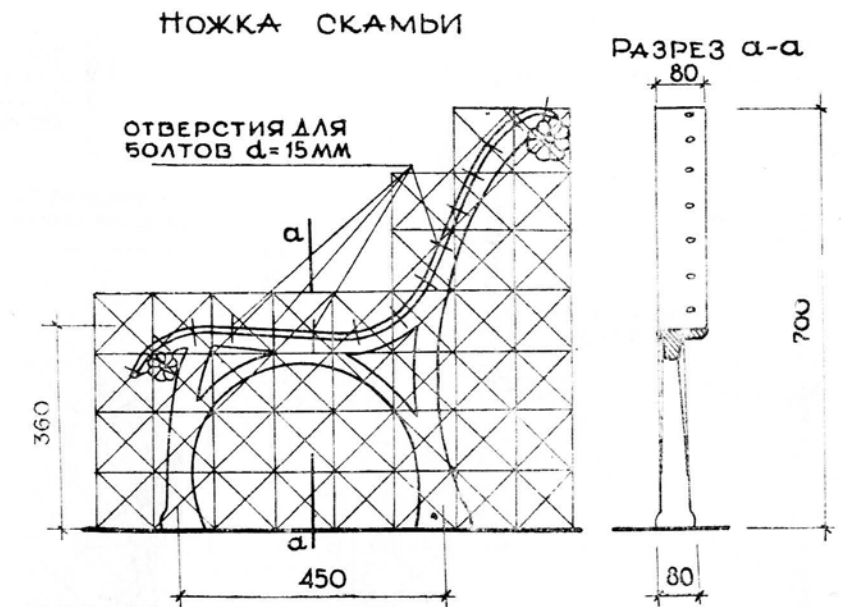
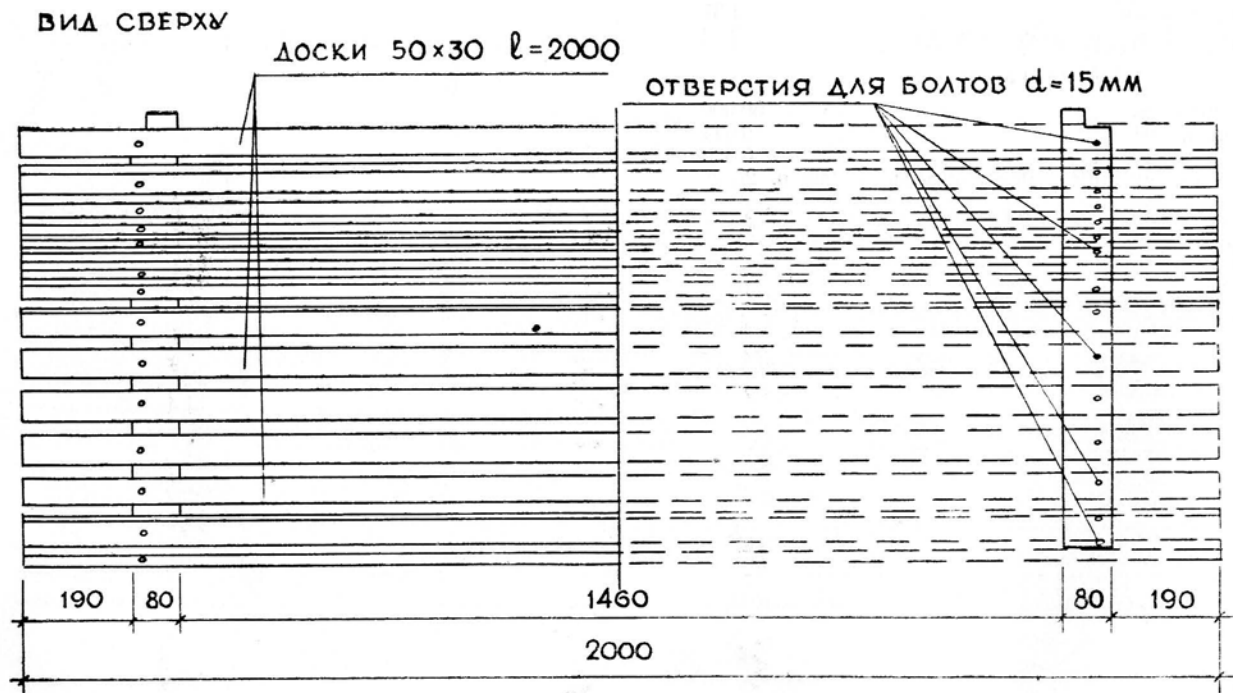
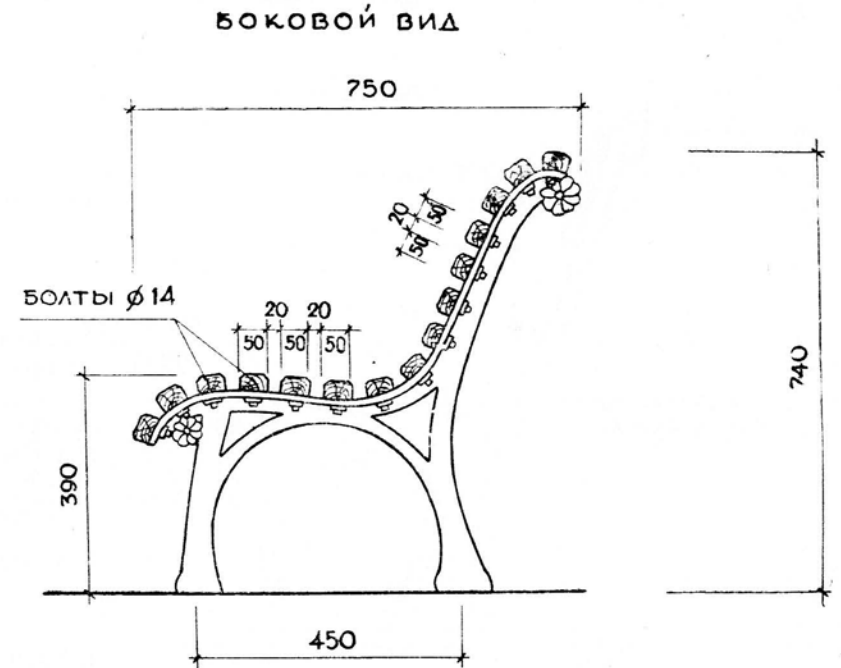
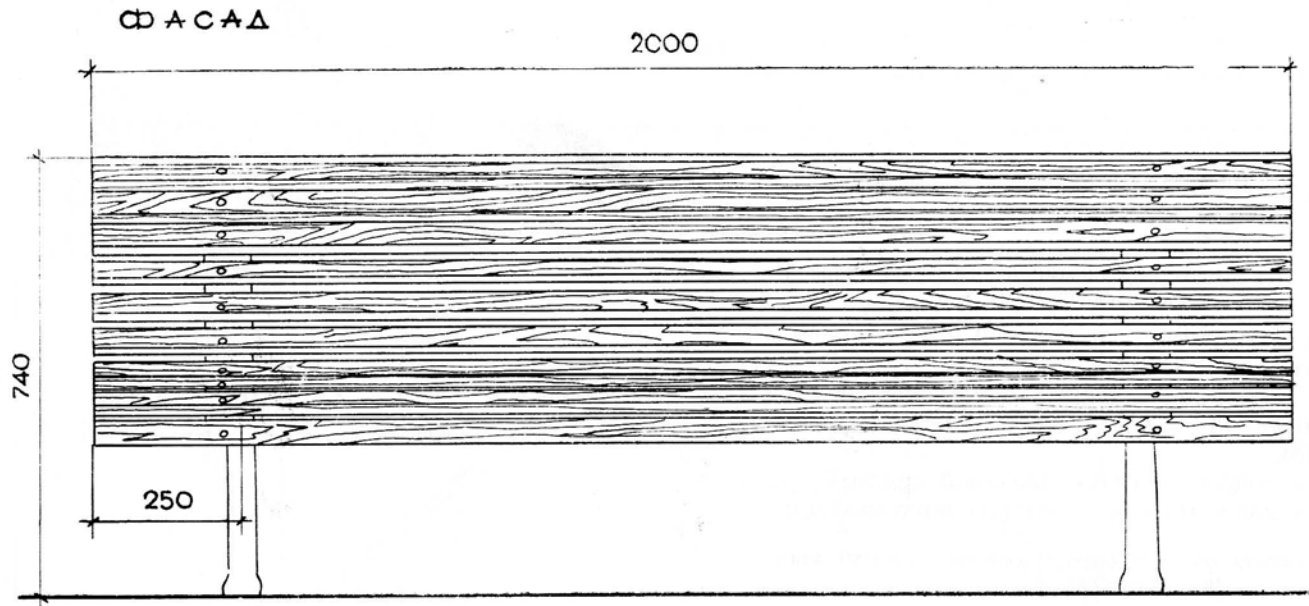


Таблица 8

Тип 7

Скамья с чугунными ножками, со спинкой.
Автор архитектор В. М. Свидерский.

Подобный тип скамьи длиной в 2 и 3 м широко распространен в г. Киеве.

Сидение скамьи делается из досок 50×40 мм, прикрепляемых болтами к чугунным ножкам (чугун СЧ 28-48).

Сидение и ножки красятся масляной краской.

Грунт под ножками скамьи уплотняется щебнем.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на одну скамью)

Рабочая сила:

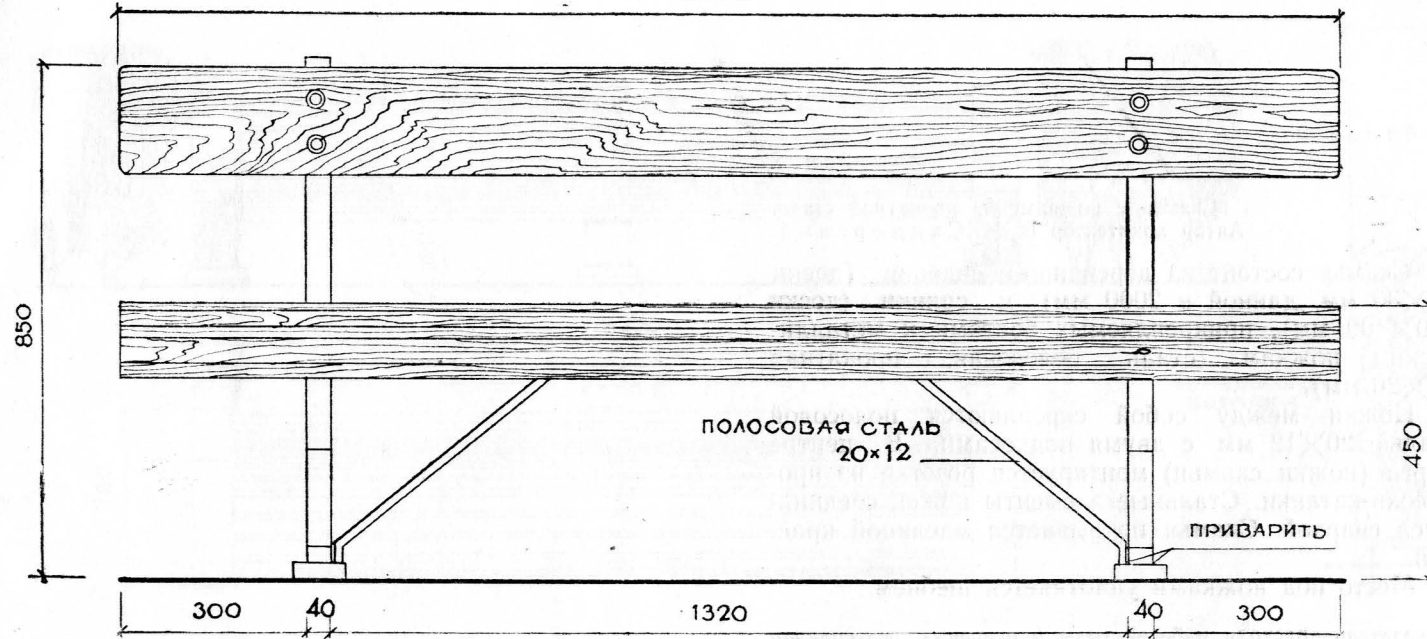
- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 1,37 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 2,22 |

Материалы:

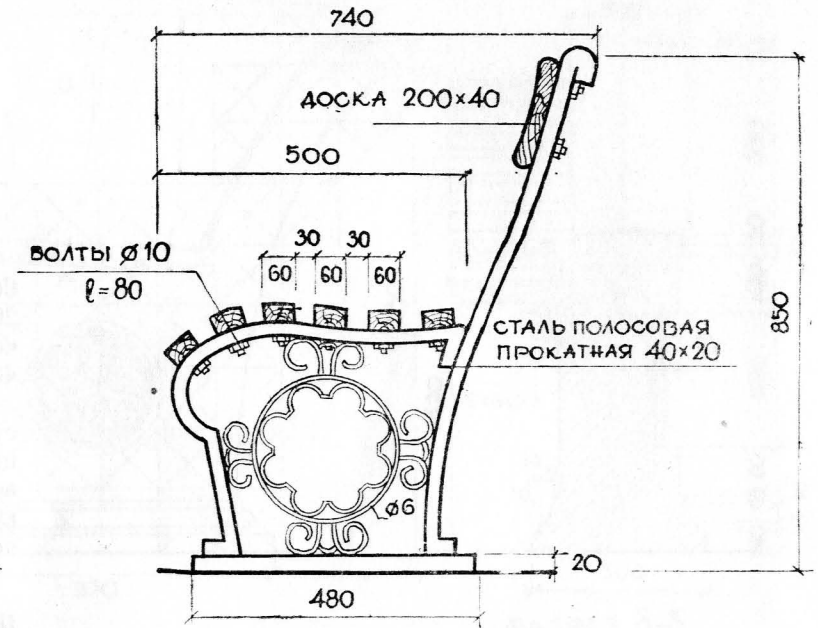
- | | |
|---|--------|
| 1. Чугунного литья, кг | 56,000 |
| 2. Лесоматериалов, м ³ | 0,044 |
| 3. Краски, кг | 0,920 |
- Ориентировочная стоимость одной скамьи — 265 р. 25 к.

Ф А С А Д

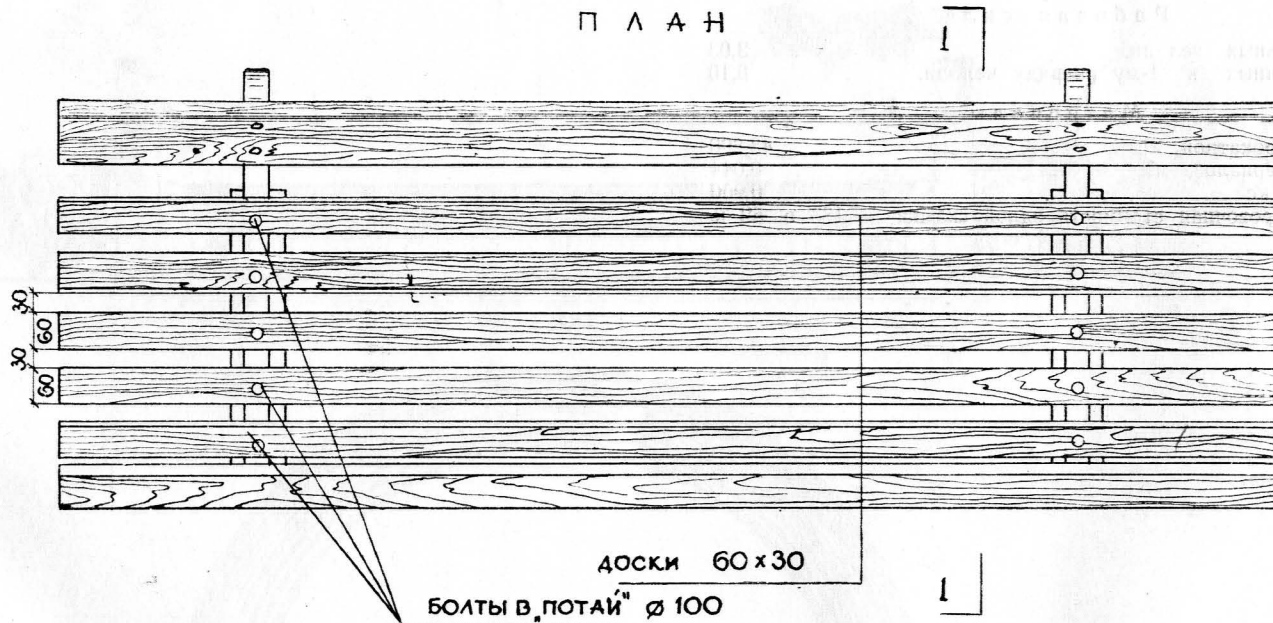
2000



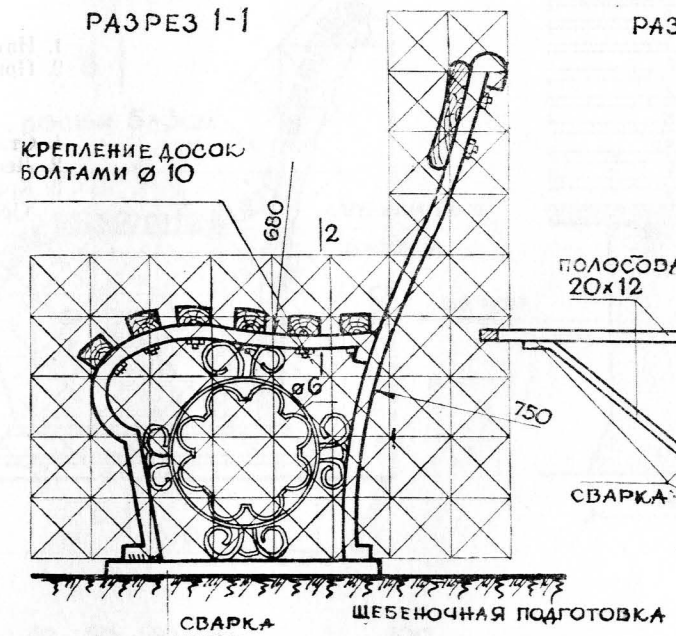
БОКОВОИ ВИД



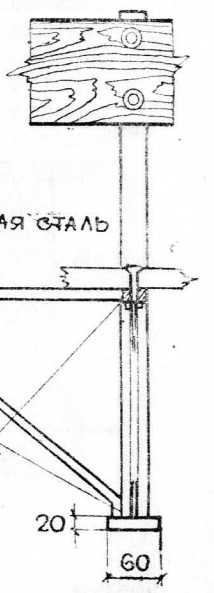
П Л А Н



РАЗРЕЗ 1-1



РАЗРЕЗ 2-2



0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 120 140 160 180 200 см

Таблица 9

Тип 8

Скамья с ножками из прокатной стали.
Автор архитектор В. М. Свидерский.

Скамья состоит из деревянного сидения (доски 60×30 мм, длиной в 2000 мм) и спинки (доски 200×400 мм), прикрепляемых болтами к металлическим ножкам (сталь полосовая, прокатная 40×20 мм).

Ножки между собой скрепляются полосовой сталью 20×12 мм с двумя подкосами. В центре царги (ножки скамьи) монтируется розетка из проволоки-катанки. Стальные элементы ножек соединяются сваркой. Скамья покрывается масляной краской.

Место под ножками уплотняется щебнем.

**Показатели расхода рабочей силы и основных материалов
(на одну скамью)**

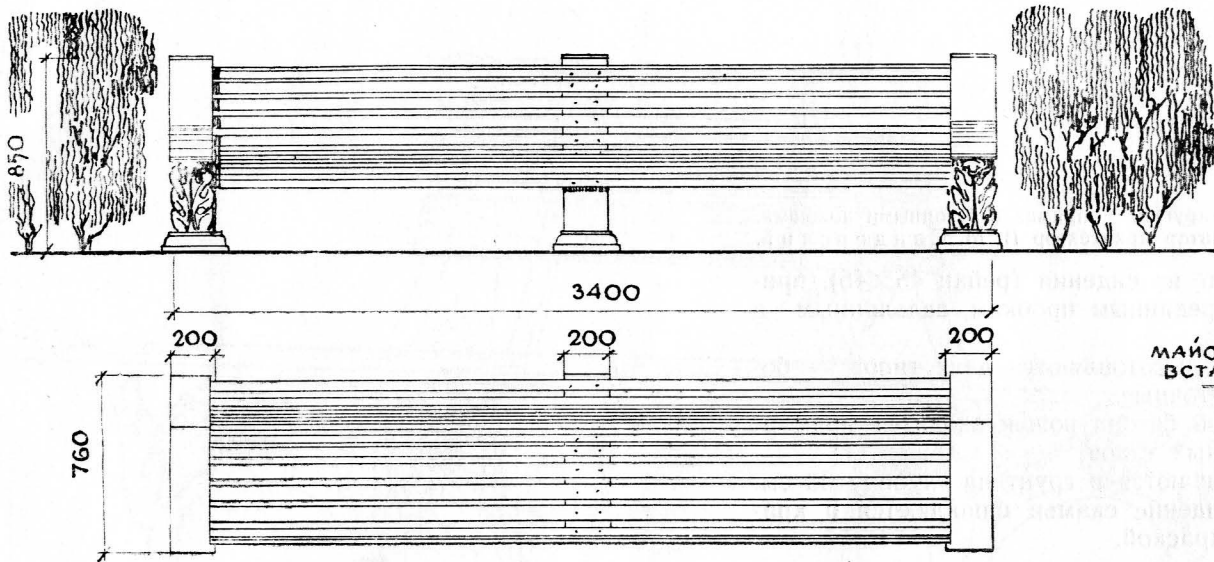
Рабочая сила:

- | | |
|--|------|
| 1. Натуральных чел.-дн. | 3,03 |
| 2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн. | 8,10 |

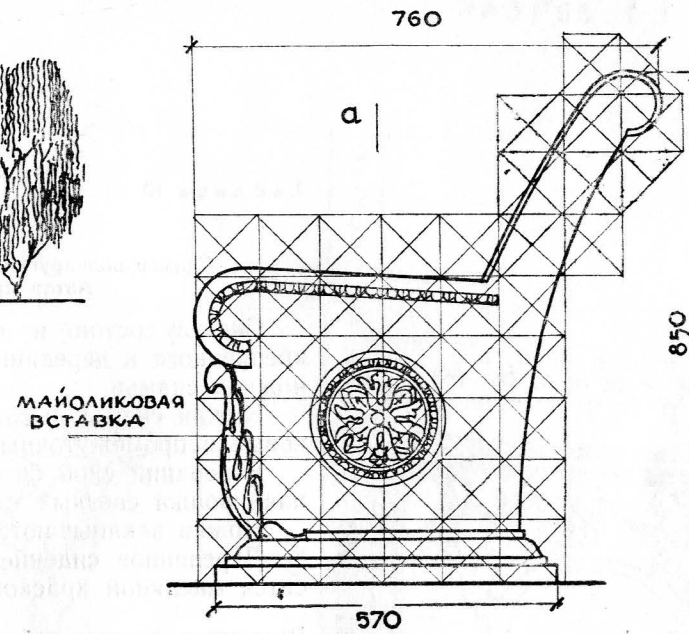
Материалы:

- | | |
|---|--------|
| 1. Стали прокатной, кг | 43,800 |
| 2. Лесоматериалов, м ³ | 0,044 |
| 3. Краски, кг | 0,900 |
- Ориентировочная стоимость одной скамьи — 183 р. 52 к.

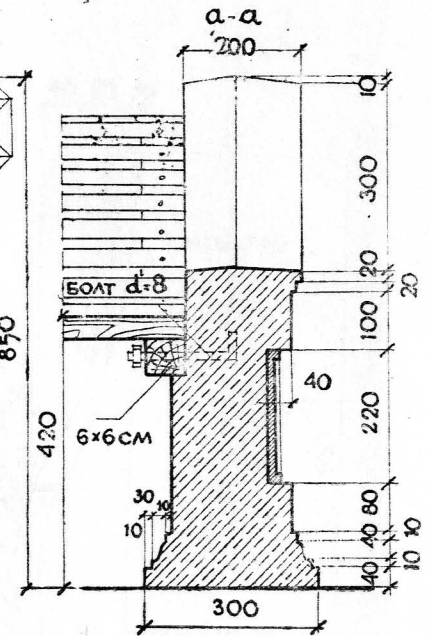
ПРЯМАЯ СКАМЬЯ



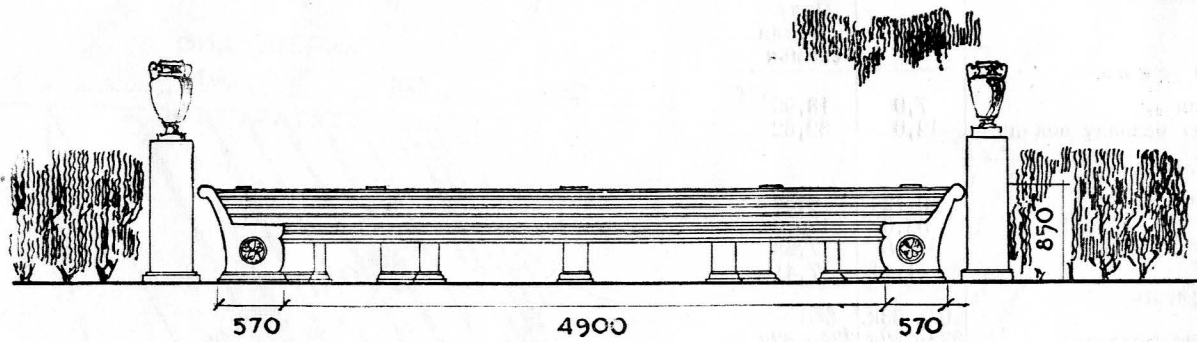
БОКОВАЯ НОЖКА



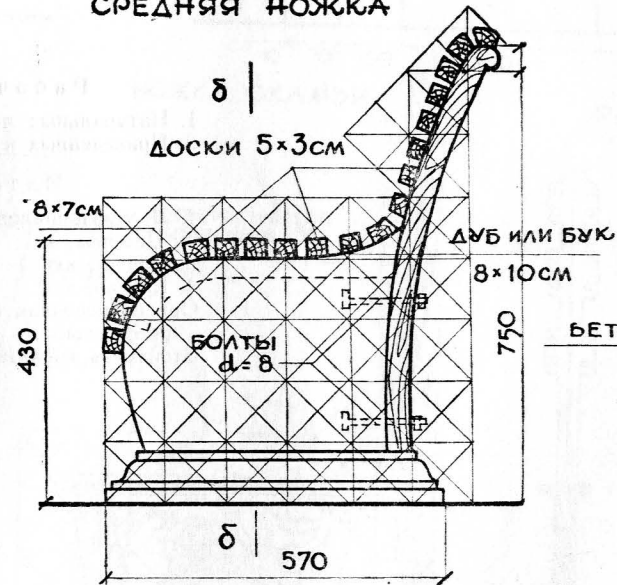
РАЗРЕЗ а-а



ПОЛУКРУГЛАЯ СКАМЬЯ



СРЕДНЯЯ НОЖКА



РАЗРЕЗ б-б

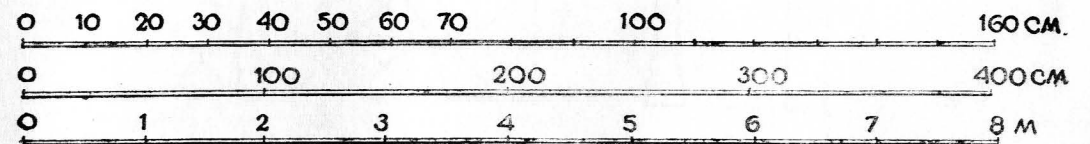
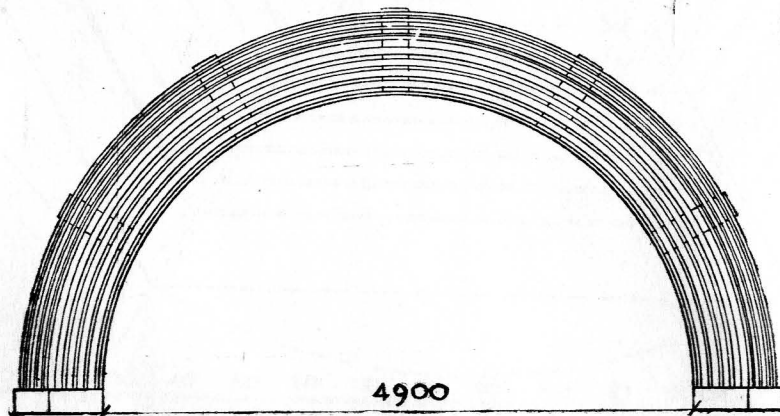
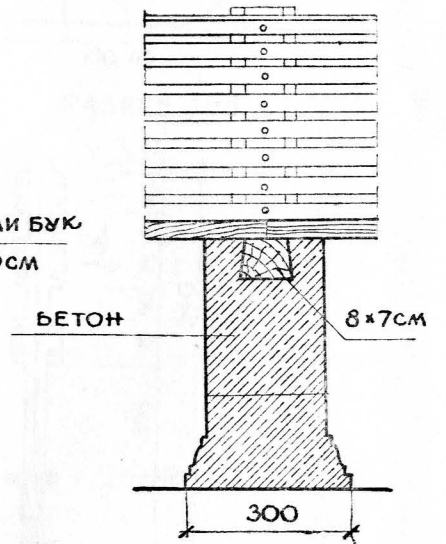


Таблица 10

Тип 9

Скамья полукруглая и прямая с бетонными ножками.
Автор архитектор В. М. Свидерский.

Скамья состоит из сидения (рейки 45×45), прикрепленного к деревянным пробкам, заделанным в ножках скамьи.

Ножки скамьи изготавливаются двух типов — боковые и промежуточные.

В верхний слой бетона ножек вводится мраморная крошка светлых тонов.

Ножки закапываются в грунт на глубину 30 см. Деревянное сидение скамьи шпаклюется и красится масляной краской.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на одну скамью)

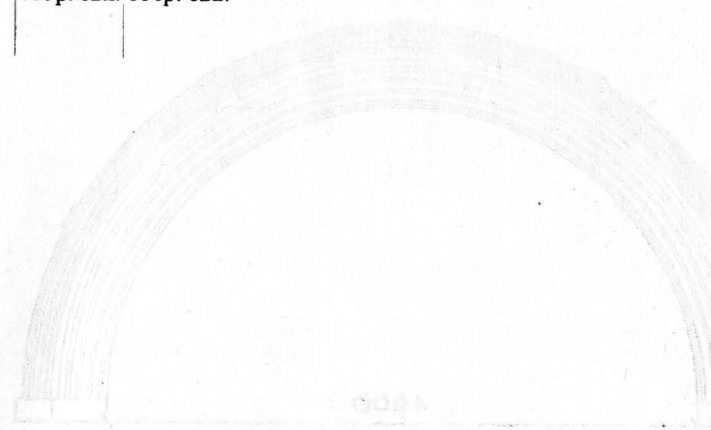
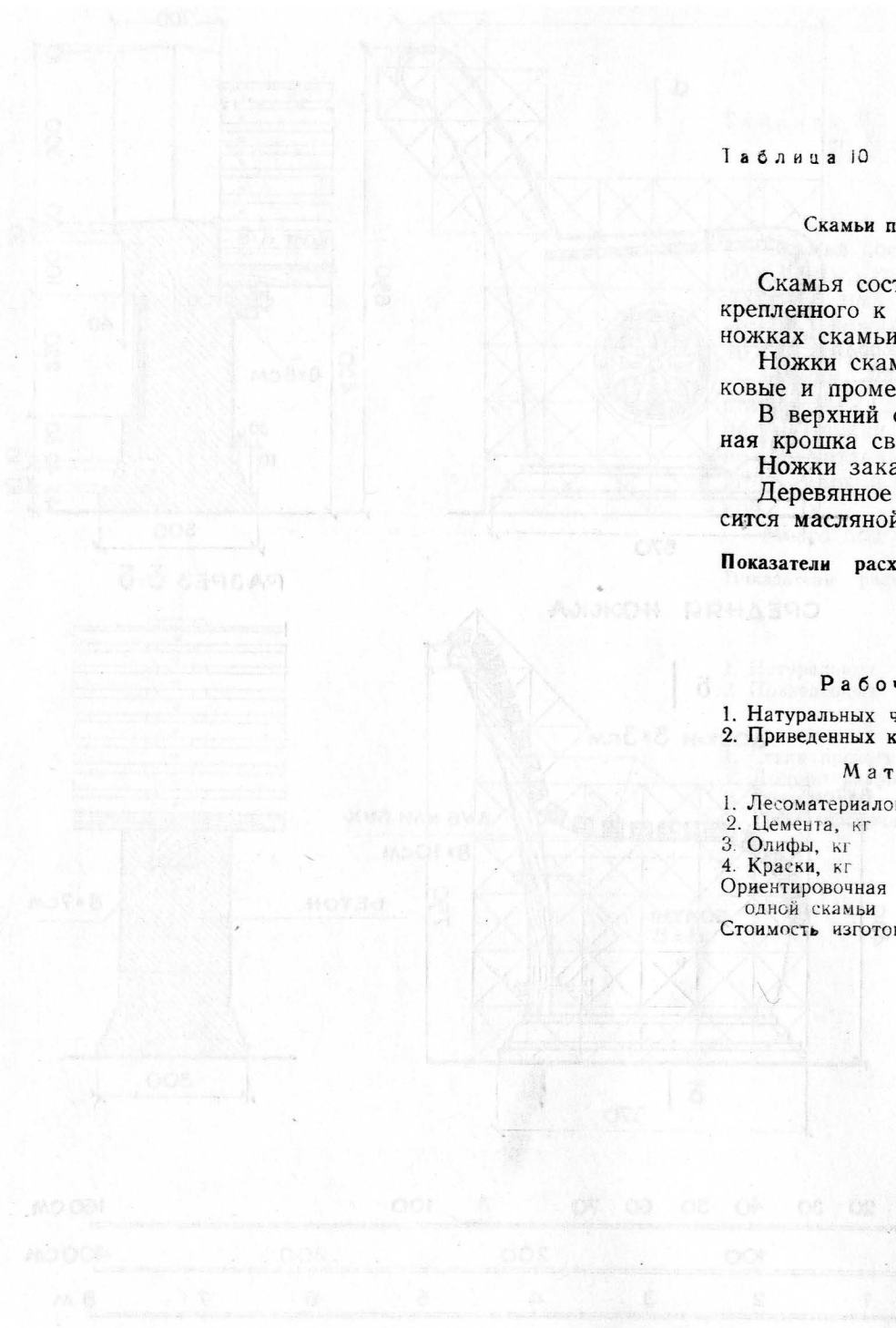
Рабочая сила:

1. натуральных чел.-дн
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.

Материалы:

1. Лесоматериалов, м³
 2. Цемента, кг
 3. Олифы, кг
 4. Краски, кг
- Ориентировочная стоимость одной скамьи
Стоимость изготовления моделей

Прямая скамья	Полукруглая скамья
7,0	18,95
12,0	32,82
0,124	0,32
52,0	120,0
2,8	7,93
1,44	7,41
207р. 63к.	588
333р. 82к.	334р. 82к.



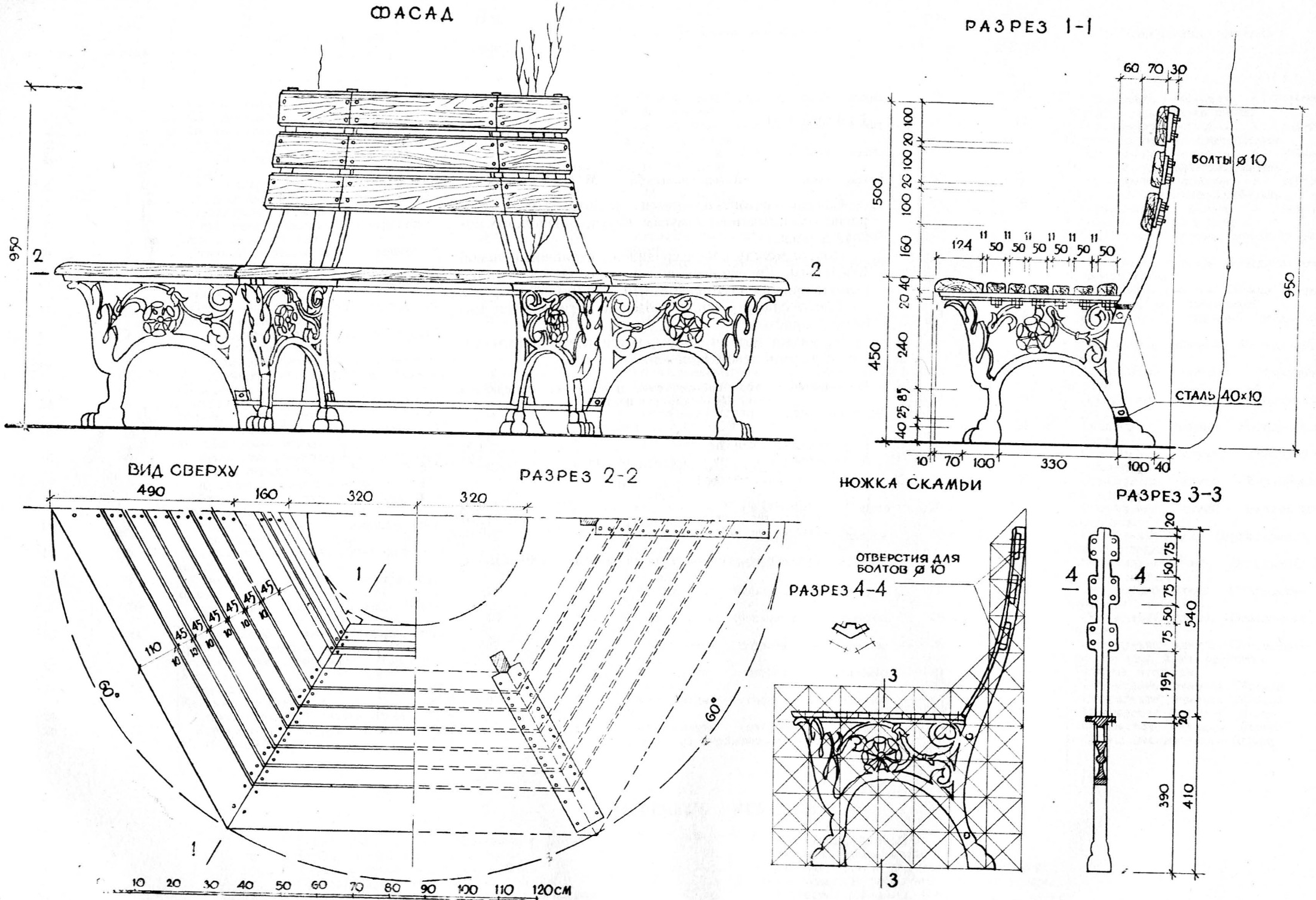


Таблица 11

Тип 10

Скамья вокруг дерева.
Автор архитектор В. М. Свидерский.

Скамья состоит из шести чугунных ножек-царг, расположенных по радиусам круга, описанного вокруг дерева.

Ножки между собой соединены стальной полосой 40×10 мм. Деревянные доски сидения и спинки скамьи прикрепляются болтами к чугунным царгам.

Доски сидения шпаклюются и покрываются масляной краской.

Чугунные детали покрываются глифталевым лаком с алюминиевой бронзой.

Показатели расхода рабочей силы и основных материалов (на одну скамью)

Рабочая сила:

1. Натуральных чел.-дн.	1,51
2. Приведенных к 1-му разряду чел.-дн.	2,74

Материалы:

1. Чугунного литья, кг	180,00
2. Стали прокатной, кг	12,00
3. Лесоматериалов, м ³	0,16
4. Краски, кг	1,12
Ориентировочная стоимость одной скамьи — 1001 р. 95 к.	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТОВ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

ОГРАДЫ

№№ таблиц	Тип ограды	Наименование чертежа	№№ таблиц	Тип ограды	Наименование чертежа	№№ таблиц	Тип ограды	Наименование чертежа
1	—	Схемы оград	27	15	Керамическая ограда. Блок архит.	48	42	Ограждение скверов и газонов.
2	—	Схемы оград			В. А. Сазанского			Ограда — подпорная стенка
3	—	Схемы оград	28	16	Керамическая ограда. Блок архит.	48	43	Ограждение скверов и газонов.
4	—	Ограды в поперечном профиле улицы			Б. А. Ведерникова.			Ограда из керамических блоков
5	—	Схемы устройства входа и въезда в усадьбу	29	17	Керамическая ограда. Блок архит.	48	44	Ограждение скверов и газонов.
6	—	Схемы устройства оград на углах улиц	30	18	Керамическая ограда. Блок архит.	48	45	Ограда из керамических блоков
7	1	Ограждение общественных территорий.			В. М. Свицерского			Ограждение скверов и газонов.
8	1	Металлическая ограда	31	19	Керамическая ограда. Блок архит.	48	46	Ограда из керамических блоков
9	2	Ограждение общественных территорий.			В. М. Свицерского			Ограждение скверов и газонов.
10	2	Металлическая ограда	32	20	Керамическая ограда с металлическим верхом	49	47	Ограда из бетонных плит
11	3	Ограждение общественных территорий.						Ограждение газонов. Ограда из газонных труб
12	3	Металлическая ограда	33	21	Ограждение усадеб. Ограда из камня	49	48	Ограждение газонов. Ограда из керамических блоков
13	4	Ограждение общественных территорий.	34	22	Ограда из железобетонных плит			Ограждение газонов. Ограда — деревянные столбы с проволокой
14	4	Металлическая ограда	35	23	Деревянная ограда непрозрачная	49	49	Ограждение газонов. Деревянная ограда
15	5	Ограждение общественных территорий.	36	24	Деревянная ограда прозрачная	49	50	Ограждение газонов. Металлическая ограда
16	5	Металлическая ограда	37	25	Деревянная ограда. Панель с диагональной решеткой	49	51	Ограждение газонов. Деревянная ограда
17	6	Ограждение общественных территорий.	38	26	Деревянная ограда. Панель из вертикальных реек	49	52	Ограждение газонов. Деревянная ограда
18	7	Металлическая ограда (ограда стадиона «Динамо»)	39	27	Ограждение строительных площадок	49	53	Ограждение газонов. Металлическая ограда
19	8	Ограждение общественных территорий.	40	28	Деревянная ограда с цоколем из самана или ракушечника	49	54	Ограждение газонов. Металлическая ограда
20	9	Металлическая ограда	41	29	Деревянная ограда. Диагональная решетка	49	55	Ограждение газонов. Металлическая ограда
21	10	Ограждение общественных территорий.	42	30	Деревянная ограда.	50	56	Ограждение газонов. Металлическая ограда
22	11	Металлическая ограда	43	31	Деревянная ограда.	50	57	Ограждение газонов. Металлическая ограда
23	12	Ограждение общественных территорий.	44	32	Плетень	50	58	Ограждение газонов. Металлическая ограда
24	13	Ограждение жилых усадеб. Ограда из известняка с металлической решеткой по верху панели	45	33	Ограждение хозяйственных дворов колхозов. Саман	50	59	Ограждение газонов. Металлическая ограда
25	14	Ограждение усадеб. Металлическая ограда (проволочная сетка)	46	34	Ограждение бульваров и скверов.	50	60	Ограждение газонов. Металлическая ограда
26	14	Ограждение усадеб. Металлическая ограда	46	35	Ограждение бульваров и скверов.	50	61	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Ограждение усадеб. Металлическая ограда	46	36	Ограждение бульваров и скверов.	50	62	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Ограждение скверов, усадеб. Чугунная ограда	46	37	Ограждение бульваров и скверов.	50	63	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Ограждение усадеб. Металлическая сетка с деревянным каркасом	47	38	Ограждение скверов и газонов.	50	64	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Ограждение заводских территорий. Керамика	47	39	Ограждение скверов и газонов.	51	65	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Ограждение заводских территорий. Керамика с металлом	47	40	Ограждение скверов и газонов.	52	66	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Схемы кирпичной кладки оград	47	40	Ограждение скверов и газонов.	52	67	Ограждение газонов. Металлическая ограда
		Керамическая ограда. Блок архит. Н. Н. Вержбицкого	48	41	Ограждение скверов и газонов.	52	—	Ограждение газонов. Металлическая ограда
					Ограда из керамических блоков	53		Схемы керамических блоков

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

- Рис. 1. Ограда парка им. Т. Г. Шевченко, г. Днепропетровск.
 Рис. 2. Ограда жилой усадьбы, г. Киев.
 Рис. 3. Ограда стадиона «Динамо», г. Киев.
 Рис. 4. Ограда усадьбы агростанции, г. Киев.
 Рис. 5. Ограда из керамических блоков, г. Ужгород.
 Рис. 6. Ограда сквера, Донбасс.
 Рис. 7. Ограда на бульваре Тараса Шевченко, г. Киев.
 Рис. 8. Ограда усадьбы обкома КП Украины, г. Киев.

- Рис. 9. Ограда сквера, г. Киев.
 Рис. 10. Ограждение газона-откоса, г. Киев.
 Рис. 11. Устройство перголы над входом в усадьбу.
 Рис. 12. Схемы оград на продольных уклонах улицы.
 Рис. 13. Керамическая ограда, г. Киев.
 Рис. 14. Ограждение газона, Донбасс.
 Рис. 15. Ограждение газона, керамика, г. Киев.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТОВ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

ФОНАРИ

№№ таблиц	Тип фонаря	Наименование чертежа	№№ таблиц	Тип фонаря	Наименование чертежа	№№ таблиц	Тип фонаря	Наименование чертежа
1	--	Схемы размещения опор фонарей для освещения городских улиц	16	4	Фонарь для освещения главных улиц городов 2 и 3-й групп	29	11	Фонарь для освещения улиц IV и V классов
2	--	Схемы размещения опор фонарей для освещения городских улиц	17	4	Фонарь для освещения главных улиц городов 2 и 3-й групп. Детали	30	1	Фонарь для освещения улиц IV и V классов. Детали
3	--	Схемы размещения опор фонарей для освещения городских улиц	18	5	Фонарь для освещения улиц II и III классов	31	2	Фонарь для освещения улиц IV и V классов
4	--	Схемы цоколей фонарей	19	5	Фонарь для освещения улиц II и III классов. Детали	32	13	Фонарь для освещения улиц IV и V классов
5	--	Схемы цоколей фонарей	20	6	Фонарь для освещения улиц II и III классов	33	14	Фонарь для освещения улиц IV и V классов
6	--	Расчетные схемы опор фонарей	21	6	Фонарь для освещения улиц II и III классов. Детали	34	15	Фонарь для освещения улиц IV и V классов
7	--	Расчетные схемы опор фонарей	22	7	Фонарь для освещения улиц III и IV классов	35	16	Фонарь для освещения аллей парков
8	--	Схема размещения деталей электрооборудования в цоколе фонаря	23	7	Фонарь для освещения улиц III и IV классов. Детали	36	17	Фонарь для освещения скверов и парков
9	--	Детали электрооборудования в цоколе фонаря	24	8	Фонарь для освещения улиц IV и V классов	37	18	Фонарь для освещения скверов и парков
10	1	Фонарь для освещения площадей в городах 2 и 3-й групп	25	9	Фонарь для освещения улиц IV и V классов	38	19	Фонарь для освещения скверов и парков
11	1	Фонарь для освещения площадей в городах 2 и 3-й групп. Детали	26	9	Фонарь для освещения улиц IV и V классов. Детали	39	20	Фонарь для освещения скверов и парков
12	2	Фонарь для освещения площадей в городах 2 и 3-й групп	27	10	Фонарь для освещения улиц IV и V классов	40	21	Фонарь для освещения парков в городах IV группы
13	2	Фонарь для освещения площадей в городах 2 и 3-й групп. Детали	28	10	Фонарь для освещения улиц IV и V классов. Детали			
14	3	Фонарь для освещения площадей и главных улиц городов 2 и 3-й групп.						
15	3	Фонарь для освещения площадей и главных улиц городов 2 и 3-й групп. Детали						

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

- Рис. 1. Светильники венчающего и подвесного типа.
 Рис. 2. Бесстолбовая проводка проводов питания фонарей, г. Ужгород.
 Рис. 3. Установка фонаря в поперечном профиле улицы.
 Рис. 4. Размещение фонаря на газоне улицы.
 Рис. 5. Фонарь с 3 светильниками. Крещатик, г. Киев.
 Рис. 6. Фонарь с 6 светильниками. Почтовая площадь, г. Киев.
 Рис. 7. Фонарь с 6 светильниками в парке им. Т. Г. Шевченко, г. Днепрпетровск.

- Рис. 8. Фонарь на площади. Донбасс.
 Рис. 9. Фонарь на набережной р. Днепр, г. Киев.
 Рис. 10. Фонарь, г. Кадиевка
 Рис. 11. Фонарь на площади Богдана Хмельницкого, г. Киев.
 Рис. 12. Фонарь в парке им. Т. Г. Шевченко, г. Киев.
 Рис. 13. Фонарь из профилированной стали, г. Константиновка.
 Рис. 14. Фонарь-торшер в парке, г. Киев.
 Рис. 15. Размещение изоляторов на траверсах фонарей.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТОВ
МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ
ВАЗЫ И УРНЫ**

№ табл.	Тип вазы	Наименование чертежа
1	—	Схемы установки ваз
2	—	Формы ваз. Схемы
3	1	Ваза мраморная (г. Одесса)
4	2	Ваза низкая бетонная (г. Одесса)
5	3	Ваза бетонная (г. Киев)
6	4	Ваза с орнаментом (г. Львов)
7	5	Ваза с орнаментом (г. Львов)
8	6	Керамическая ваза (г. Киев)
9	7,8	Вазы
10	—	Ваза из цветов (г. Днепропетровск)
	Тип урны	
11	1	Урна бетонная (Донбасс)
11	2	Урна бетонная (г. Днепропетровск)
12	3	Урна бетонная (г. Львов)
13	4	Урна керамическая

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

- Рис. 1. Мраморная ваза. Италия. Вилла Боргезе.
 Рис. 2. Ваза из песчаника (г. Гомель).
 Рис. 3. Ваза с постаментом, усадьба-Музей Останкино, конец XVIII в.
 Рис. 4. Ваза с посаженными в ней драценой и гнофалиумом (г. Киев).
 Рис. 5. Ваза на подпорной стенке (г. Киев).
 Рис. 6. Ваза на столбе ограждения (г. Киев, стадион «Динамо»).
 Рис. 7. Ваза на ограждении газона (г. Одесса).
 Рис. 8. Ваза на газоне (г. Киев).
 Рис. 9. Ваза (г. Киев).
 Рис. 10. Ваза у входа в парк (г. Киев).
 Рис. 11. Ваза с орнаментом (г. Львов).
 Рис. 12. Ваза с орнаментом (г. Львов).
 Рис. 13. Керамическая ваза (г. Киев).
 Рис. 14. Ваза из цветов, г. Киев.
 Рис. 15. Ваза из цветов, г. Днепропетровск.
 Рис. 16. Бетонная урна (Донбасс).
 Рис. 17. Бетонная урна (Донбасс).
 Рис. 18. Бетонная урна (г. Львов).

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЕКТОВ
МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ
СКАМЬИ**

№ табл.	Тип скамьи	Наименование чертежа
1	—	Схемы установки скамей
2	1	Деревянная скамья без спинки
3	2	Деревянная скамья со спинкой
4	3	Деревянная скамья-диван
5	4	Скамья с бетонными ножками без спинки
6	5	Скамья с бетонными ножками без спинки
7	6	Скамья с бетонными ножками со спинкой
8	7	Скамья с чугунными ножками со спинкой
9	8	Скамья с ножками из прокатной стали
10	9	Скамьи прямая и полукруглая с бетонными ножками
11	10	Скамья вокруг дерева

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

- Рис. 1. Скамья у фонаря, г. Киев.
 Рис. 2. Скамья на бульваре Тараса Шевченко и у памятника В. И. Ленину (г. Киев).
 Рис. 3. Скамья на углу улицы поселка «Строитель» (г. Днепропетровск).
 Рис. 4. Скамья вокруг дерева в парке (г. Днепропетровск).
 Рис. 5. Скамья деревянная—диван (г. Ялта).
 Рис. 6. Скамья с бетонными ножками (г. Ужгород).
 Рис. 7. Скамья с чугунными ножками (г. Киев).

ЛИТЕРАТУРА.

1. Балакшина, Е. С. Керамика в благоустройстве городов. «Строительство» № 4, 1951.
2. Быков З. Н., Майков Н. К. Конструирование архитектурно-художественных изделий из металла. Государственное издательство архитектуры и градостроительства, М., 1950.
3. Ведерников Б. О., Збірні керамічні деталі для огорож і карнизів. Архітектурно-будівельна кераміка. Видавництво Академії архітектури Української РСР, К., 1951.
4. Гермонт Г., Решетки Ленинграда и его окрестностей. Издательство Академии архитектуры СССР, 1938.
5. Главное Управление по художественной промышленности Комитета по делам архитектуры при Совете Министров СССР, Ограды. Альбом. Госархиздат, М., 1949.
6. Главное управление по художественной промышленности Комитета по делам архитектуры при Совете Министров СССР, Ограды. Альбом. Госархиздат, М., 1946.
7. Главное управление по художественной промышленности Комитета по делам архитектуры при Совете Министров СССР, Ограждения для деревьев. Вазы. Скамьи. Альбом. Госархиздат, М., 1948.
8. Главное управление по художественной промышленности Комитета по делам архитектуры при Совете Министров СССР. Временные технические условия на проектирование фонарей уличного и садово-паркового освещения. Госархиздат, М., 1948.
9. Главное управление по художественной промышленности Комитета по делам архитектуры при Совете Министров СССР. Фонари для уличного и садово-паркового освещения. Госархиздат, М., 1948.
10. Журнал «Urbanist», 1950, № 3 и 4. Париж.
11. Зильберблат Я. Б., Островский М. А., Освещение улиц городов, Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1951.
12. Кирпичные жилые дома для сельских населенных мест. Ограды. Альбом. Государственное издательство архитектуры и градостроительства, М., 1950.
13. Ландар и Смирнов, Уличное освещение Москвы. «Городское хозяйство Москвы», № 11, 1947.
14. Левинсон Н. Р. Кованые решетки оград середины 1860-х годов. «Старая Москва», 1929.
15. Лунц Л., Благоустройство и озеленение территорий заводов, «Московский рабочий», 1948.
16. Лунц Л., Зеленое строительство, Гослесбумиздат, 1952.
17. Лунц Л., Малые архитектурные формы в благоустройстве сел. «Строительство» № 4, 1951.
18. Луцкий Г. И., Малые формы в городе. «Архитектура СССР» № 11, 1945.
19. Луцкий Г. И., Новые ограды скверов и бульваров. «Городское хозяйство Москвы», № 4—5, 1946.
20. Маринченко А. И., Металл в архитектуре г. Киева. Государственное издательство технической литературы, К., 1948.
21. Материалы Всесоюзной научно-технической сессии по светотехнике. Госэнергоиздат, М.-Л., 1947.
22. Министерство коммунального хозяйства РСФСР. Руководящие указания по устройству и эксплуатации уличного освещения. Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР, 1950.
23. Министерство электростанций СССР. Технический отдел. Правила устройства электротехнических установок. Энергоиздат, 1950.
24. Межибовский С., Сборные железобетонные ограды. «Архитектура и строительство», № 6, 1950.
25. Розенблюм С. Г., Металл в архитектуре восстановительного строительства. «Архитектура СССР», № 11, 1945.
26. Розенблюм С. Г., Архитектурные металлические ограждения, Государственное издательство архитектуры и градостроительства, М., 1950.
27. Соболев Н. Н., Чугунное литье в русской архитектуре. Государственное издательство архитектуры и градостроительства, 1951.
28. Страментов А. Е., Городское благоустройство, Гостехиздат, Львов, 1946.
29. Шмидт Н., Парковые малые формы. «Архитектура СССР», № 12, 1940.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	Стр.
Предисловие	3
Ограды	5
Фонари	91
Вазы, урны	163
Скамьи	187
Перечень проектов малых архитектурных форм	211
Литература	214

Редактор Я. Марценюк.
Техн. редактор Е. Юновский
Корректор В. Ботук.

БФ 04102 Сдано в набор 28.V.1953 г. Подписано к печати 21.VIII.1953 г.
Бумага 70x180¹/₈=13,5 бумажных—37,0 печатных, учетно-издат. 34,0
Тираж 3000 Цена 36 р. 50 к. Зак. 326

Типография издательства Академии архитектуры УССР.
Киев, Владимирская, 24.

Scan Odinkov Waleriy 15.06.2008

36 p. 50 к.