НП
2.04-73

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

2-21-33

КАЗГОРСТРОЙПРОЕКТ
Проектный кабинет
ИНВ. №

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ
СССР

ТЕМА 4:
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
И ЕДИНАЯ МЕТОДОЛОГИЯ
ТИПИЗАЦИИ, УНИФИКАЦИИ
И СТАНДАРТИЗАЦИИ В ЖИЛИЩНО-ГРАЖДАНСКОМ
СТРОИТЕЛЬСТВЕ.

НОРМАЛИ

ОСНОВНЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

НП 2.0.4-73

ОБЩИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИ
МЕТОДИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ОДОБРЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 23 ОТ 12 - 2 - 74 г.

ЦЕНРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

МОСКВА 1973

Серия нормалей планировочных элементов жилых и общественных зданий разработана в развитие норм проектирования СНиП в соответствии с программой комплексной темы "Основные направления и единая методология типизации, унификации и стандартизации в жилищно-гражданском строительстве". Ведущие организации по разработке темы - ЦНИИЭП жилища (директор института доктор архитектуры Б.Р.Рубаненко) и ЦНИИЭП учебных зданий (директор института доктор архитектуры Г.А.Градов).

Методическое руководство авторским коллективом по разработке нормалей и их редактированию осуществляют руководитель отдела норм, стандартов и каталогов ЦНИИЭП жилища, кандидат архитектуры Д.В.Хазанов, руководитель сектора нормализации и стандартизации планировочных элементов кандидат архитектуры Е.С.Раева, руководитель сектора унификации ЦНИИЭП учебных зданий кандидат архитектуры Н.С.Богданов.

Руководитель раздела НП 2.0.4-73, кандидат архитектуры Н.С.Богданов (ЦНИИЭП учебных зданий). Исполнители: н.арх. Богданов Н.С., ст. арх. Щербанов А.Ф., инж. Никитина А.М., инж. Соколов Э.К., инж. Калинина М.В. Нормали одобрены НТС ЦНИИЭП учебных зданий 28 ноября 1973 г., протокол № 10, нормали утверждены Госгражданстроем приказом № 23 от 12 февраля 1974 г.

Нормали предназначены для проектировщиков, архитекторов, инженеров. Отзывы, замечания и предложения о данной работе по нормализации планировочных элементов зданий просьба направлять в два адреса:

1. Москва, 127434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "Б", Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования жилища (ЦНИИЭП жилища), отдел норм, стандартов и каталогов.

2. Москва, 127434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "А", Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования школ, детских учреждений, средних и высших учебных заведений (ЦНИИЭП учебных зданий), сектор унификации.

Заявку на приобретение выпусков нормалей следует направлять в Центральный институт типового проектирования, Москва, 107066, Спартаковская ул., 2а, корп. В.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Нормали планировочных элементов санитарных узлов массовых видов общественных зданий входят в состав нормалей элементов планировки и оборудования жилых и общественных зданий.

Целью разработки нормалей является:

- внедрение в типовое проектирование прогрессивных функциональных и технологических решений в соответствии с действующими нормами проектирования;
- повышение уровня сборности и сокращение сроков возведения общественных зданий, на основе унификации и типизации объемно-планировочных и конструктивных решений, а также решений сантехоборудования;
- подготовка основ для уточнения типоразмеров индустриальных строительных изделий, для повышения степени их заводской готовности;
- подготовка условий для перехода к новым прогрессивным методам проектирования, способствующих упрощению выпуска проектно-сметной документации и сокращению сроков проектирования.

Подготавливаемая для издания серия нормалей состоит из следующих глав:

1. Нормали основных помещений жилых домов.
2. Нормали основных помещений учебно-воспитательных зданий.
3. Нормали основных помещений торговых зданий и предприятий общественного питания.
4. Нормали основных помещений предприятий хозяйственно-бытового и коммунального обслуживания.
5. Нормали основных помещений зданий культурно-просветительного назначения.
6. Нормали основных помещений лечебно-оздоровительных зданий.
7. Нормали основных помещений зданий научно-исследовательских институтов, проектных организаций и административных зданий.
8. Нормали общих помещений массовых видов общественных зданий.

Нормали санитарных узлов входят в серию нормалей общих помещений общественных зданий, к которым относятся входы и тамбуры, вестибюли, гардеробы, административные помещения, буфеты, медицинские комнаты и т.п. В данном альбоме проведена нормализация объемно-планировочных решений общественных туалетов и таких связанных с ними помещений как индивидуальные туалеты, комнаты уборочного инвентаря, душевые кабины, комнаты личной гигиены женщин.

При разработке нормалей общих помещений общественных зданий авторский коллектив руководствовался изложенными выше положениями, принятыми при разработке альбомов нормалей планировочных элементов жилых и общественных зданий.

Нормали объемно-планировочных элементов санузлов являются пособием по проектированию соответствующих планировочных элементов детских яслей-садов, общеобразовательных школ, профессионально-технических училищ, средних специальных учебных заведений, высших учебных заведений, магазинов, предприятий общественного питания, предприятий бытового обслуживания, учреждений отдыха. Ряд данных, приведенных в нормалях, могут быть использованы также при проектировании административных зданий, спортивных сооружений, прачечных, домов отдыха, санаториев, гостиниц, театров, кинотеатров и клубов.

Данный выпуск нормалей разрабатывается с учетом соответствующих глав СНиПа, нормирующих проектирование перечисленных видов общественных зданий, а также главы СНиП II-Л. 2-72. Общественные здания. Нормы проектирования.

При разработке нормалей авторский коллектив руководствовался также указаниями и рекомендациями таких специальных глав СНиП как:

- "Водопровод и канализация, горячее водоснабжение, внутренние устройства, оборудование, арматура материалы", СНиП II-Г.I-70.
- "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила пользования и приемки работ", СНиП III-Г.I-62.
- "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования", СНиП II-М.3-68.

При составлении "Нормалей", кроме указаний и рекомендаций, приведенных в строительных нормах и правилах, определяющих вместимость и параметры санузлов различных видов общественных зданий, учитывались:

- габариты человека и групп людей в различных положениях с учетом возрастных групп;
- возможность оптимального размещения санитарно-технического оборудования;
- особенности конструктивного решения зданий;
- влияние санузлов на эксплуатационные качества смежных помещений;
- опыт проектирования аналогичных планировочных элементов в массовых видах общественных зданий;
- стандарты, каталоги и рекомендации по типам и габаритам сантехнического и электротехнического оборудования, а также специального оборудования санузлов;
- необходимость унификации, стандартизации и типизации планировочных решений и отдельных строительных и сантехнических изделий;
- технико-экономические показатели (объемно-планировочные), установленные нормами и заданиями на проектирование.

В разделе "Нормативные исходные данные" приведены выдержки из соответствующих глав СНиП, содержащие нормативные величины, устанавливающие размеры, влияющие на планировочные решения санузлов.

Номенклатура оборудования санузлов составлена с учетом нормативных требований, предъявляемых к оборудованию санузлов различных видов общественных зданий на основе действующих ГОСТов, ТУ, а также перечней проектов выпускаемого оборудования.

В зависимости от профиля учреждений или предприятий при одних и тех же планировочных решениях могут применяться различные типы сантехоборудования. Например, фаянсовые унитазы или чугунные напольные чаши.

На листах „Типы и габариты оборудования" приведены наиболее употребительные изделия, а также новое прогрессивное оборудование, наилучшим образом отвечающее требованиям, предъявляемым к оборудованию санитарных узлов современных общественных зданий. В тех случаях, когда оборудование имеет одинаковую форму, но различные габариты, на чертежах приводятся размеры, соответствующие каждому типу оборудования.

На чертежах оборудования указаны основные (габаритные) размеры в мм.

На листах „Функциональные зоны" различных приборов сантехнического оборудования выявлены минимально необходимые параметры, обеспечивающие возможность удобного пользования приборами и оборудованием.

Номенклатура санузлов общественных зданий включает санузлы различной вместимости (пропускной способности) для наиболее массовых видов общественных зданий. Вместимость санузлов определяется количеством санитарных приборов (унитазов и раковин-умывальников), количество которых устанавливается соответствующими главами СНиП на проектирование общественных зданий. В номенклатуру санузлов вошли типы, включающие от одного до шести унитазов (для мужчин или для женщин) и сблокированные санузлы. Разработанная номенклатура санузлов включает 6 типов для женщин, 6 типов для мужчин и 24 типа сблокированных (мужских и женских) санузлов. Эта номенклатура обеспечивает потребности подавляющего большинства массовых типов общественных зданий. Номенклатура санузлов дополнена туалетными комнатами для детских яслей-садов и школ.

Исходя из предложенной номенклатуры санитарных узлов, в альбом нормалей включены функционально-технологические габаритные схемы элементов общественных санитарных узлов, которые были разработаны с учетом параметров соответствующих глав СНиП.

В связи с тем, что в ряде массовых типов общественных зданий с общественными санитарными узлами целесообразно блокировать индивидуальный санитарный узел (например в здании общеобразовательной школы санитарный узел для преподавателей) кабины для уборочного инвентаря и кабины личной гигиены женщин, для этих кабин также были разработаны функционально-технологические габаритные схемы. При душевых помещениях специализированных спортивных зданий, сооружений и помещений, а также в учебных мастерских, входящих в состав школ, профессионально-технических училищ, техникумов, учебных комбинатов и некоторых блоков высших учебных заведений согласно строительным нормам и правилам следует предусматривать санитарные узлы. Поэтому в нормалях приводятся примеры функционально-габаритных схем душевых помещений, рассчитанных на блокировку с общественными санитарными узлами. В зданиях высших учебных заведений, а также в театрах, кинотеатрах, клубах и тому подобных курительные помещения могут блокироваться с общественными санитарными узлами. Для туалетных комнат детских учреждений также были

разработаны функционально-габаритные схемы.

В целях расширения области применения нормалей и имея ввиду подготовку основ для перехода к унифицированным объемно-планировочным решениям санитарных узлов массовых типов общественных зданий для дополнительных помещений общественных санузлов принято оптимальное количество функционально-технологических габаритных схем:

- индивидуальные санузлы - четыре;
- кабины уборочного инвентаря - две;
- душевые кабины - две;
- кабины личной гигиены женщин - четыре.

Туалетные комнаты для детских яслей-садов выполнены в семи вариантах.

Параметры функционально-технологических габаритных схем элементов общественных санитарных узлов, кабин индивидуальных санузлов, кабин уборочного инвентаря, душевых кабин, кабин личной гигиены женщин приняты с учетом указаний соответствующих глав СНиП, а также основных положений единой модульной системы в строительстве (СНиП II-А. 4-62) и унифицированных параметров строительных изделий, что обеспечивает возможность выполнять нормализуемые планировочные элементы в типовых конструкциях, а также применять различные их сочетания.

В соответствии с предложенной в нормалях номенклатурой санитарных узлов и функционально-технологическими габаритными схемами планировочных элементов помещений, блокируемых с санитарными узлами в альбом нормалей включены функционально-габаритные схемы санузлов для женщин и мужчин, сблокированные в различных сочетаниях с индивидуальными санузлами, кабинами уборочного инвентаря, душевыми кабинами и кабинами личной гигиены женщин. Кроме того в альбом нормалей включены сблокированные (женские и мужские) общественные санузлы и варианты планировочных решений, в которых предусмотрены различные сочетания сблокированных (мужских и женских) санузлов с индивидуальными кабинами, кабинами для уборочного инвентаря, душевыми кабинами и кабинами личной гигиены женщин.

В связи с тем, что санитарные узлы общественных зданий включают несколько помещений (тамбур с рукомойниками, помещения с унитазами и писсуарами, индивидуальный санузел, кабину для уборочного инвентаря, а в отдельных случаях душевые кабины и кабину личной гигиены женщин), функционально-планировочные размеры которых различны, в функционально-габаритных схемах санузлов выставляются наибольшие размеры, определяющие основные планировочные параметры сблокированных помещений.

При нормализации учитывались наиболее распространенные приемы размещения санузлов в планировочной структуре зданий.

- Санитарный узел расположен в углу здания и имеет две наружные стены.
- Санитарный узел расположен между двух рабочих помещений или рабочим помещением и лестницей.
- Санитарный узел расположен в центре здания или в подвале и имеет либо верхнее, либо искусственное освещение.

Однако приведенные в настоящем выпуске нормалей функционально-технологические габаритные схемы санузлов общественных зданий, разумеется, не исчерпывают всех возможных вариантов планировочных решений санузлов, которые могут применяться в практике.

В функционально-габаритных схемах размеры даны в чистоте. Толщины перегородок не учтены.

На листах функциональные зоны пользования оборудованием и приборами. Функционально-технологические элементы санузлов и функционально-технологические габаритные схемы санузлов указываются две категории размеров:

а) размеры элементов оборудования и отдельные твердо установленные параметры;

б) минимальные размеры со знаком " $\geqslant$ " (более или равно) расстояний между предметами (оборудования и проходов). Ширина и длина помещений на функционально-технологических габаритных схемах также является минимальной и указывается со знаком " $\geqslant$ ".

Размеры зон и помещений указаны в см.

Примеры конструктивных решений общественных санузлов разработаны на основе функционально-технологических габаритных схем приведенных в настоящем альбоме нормалей. Примеры конструктивных решений разработаны применительно к каркасно-панельным конструкциям серии ИИ-04 и конструкциям с наружными стенами из кирпича.

На чертежах указаны унифицированные модульные параметры, соответствующие главе СНиП II-А.4-62 "Единая модульная система. Основные положения проектирования", с учетом опыта проектирования и рекомендаций научно-исследовательских институтов. В связи с этим здесь приводятся точные размеры всех элементов планировки и привязки конструктивных элементов к модульным разбивочным осям.

О Т Д Е Л К А

Отделка санитарных узлов должна отвечать индустриальным методам труда, быть технологична в применении, отвечать требованиям долговечности, санитарно-гигиеническим требованиям и быть экономичной.

Отделочные материалы должны быть безопасными при эксплуатации:

- обладать нескользкой поверхностью (коэффициент трения сухого материала пола должен быть 0,35, влажного материала 0,40);
- не иметь токсических выделений или неприятных запахов в нормальных условиях и при пожаре.

Материалы стен и полов должны отвечать санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям удобства содержания и комфорта - допускать мытье горячей водой со щелочью и другими дезинфицирующими средствами. Покрытия полов должны выдерживать длительное воздействие слабых щелочей, а также кратковременное воздействие щелочесодержащих детергентов и средств дезинфекции. Покрытия полов и стен в зоне рукомойников должны выдерживать воздействие горячей воды t - до +70°С. Стены должны обладать стойкостью к влажному трению (в циклах - не менее 300 в год).

Полы детских яслей-садов должны быть теплыми - коэффициентом теплоусвоения не более 6 ккал/м2 час. °С. Материалы покрытий полов должны выдерживать не менее 50 циклов истирания на машине типа Шопер (за один год эксплуатации).

Расцветка и фактура полов и стен должны рассчитываться на возможность создания интерьеров, отвечающих современным эстетическим требованиям и требованиям цветового комфорта.

Экономичность материалов полов и стен определяется стоимостью и долговечностью материала и размерами капзатрат при применении, а также эксплуатационными расходами и ремонт.

При проектировании полов санитарных узлов массовых видов общественных зданий надлежит руководствоваться СНиП II-В.8-71. Полы, нормы проектирования, а также главами СНиП и другими нормативными документами, содержащими требования к материалам и устройству полов, утвержденными Госстроем СССР или его органами в установленном порядке.

Перед настилкой покрытий необходимо выполнить лотки с уклоном 1-2% для стока воды. При расположении пола санузла на перекрытиях или на просадочных грунтах в конструкции пола под покрытием следует применять оклеечную гидроизоляцию.

Работы по устройству каждого элемента пола должны производиться после окончания строительных и монтажных работ, при производстве которых эти элементы могут быть повреждены.

Покрытия полов следует выполнять из плиток керамических для полов ГОСТ 6787-69[x)], плиток керамических для мозаичных полов и ковров из них - ГОСТ 6140-70 и СНиП I-В.9-62. Керамические материалы и изделия. Допускается также применение покрытий полов из бетона шлифованного и цементно-песчаных с железненной поверхностью.

Покрытия полов в детских туалетных в яслях-садах и больницах следует выполнять из резинового линолеума на синтетическом каучуке, не содержащем регенерированной резины и битума - (ГОСТ 16914-71).

Выпускаемые плитки имеют лицевую поверхность гладкую или рифленую шероховатую, тисненую. Плитки изготавливаются одноцветными, многоцветными, узорчатыми. Плитки укладываются по жесткому бетонному или железобетонному основанию на цементном растворе состава 1:3, толщиной слоя 10-15 мм или на фибробитумной мастике толщиной слоя 3-5 мм. Толщина швов не должна превышать 1-1,5 мм.

Наклеенные на листы бумаги плитки образуют ковры. Длина ковра 945, 1215, 1320, 1373 мм. Ширина 260 мм и 724 мм х 412 мм. Плитки укладывают по бетонному или железобетонному основанию на слое цементного

раствора состава I:4, толщиной I5-20 мм.

Керамические плитки для облицовки полов выпускаются следующими заводами: Кучинским керамическим, Гучковским керамическим, Минским комбинатом "Промстройматериалы", Харьковским плиточным заводом, а также рядом других заводов.

В детских яслях-садах рекомендуется применять полимерные рулонные материалы - поливинилхлоридный многослойный безосновной линолеум и резиновый многослойный линолеум.

Характеристика поливинилхлоридного многослойного бесподосновного линолеума ГОСТ I4632-69.

Размеры: длина I2 м, ширина I,2 - I,6 м, толщина 2-2,5 мм (верхн. слой - 0,7 мм), оптовая цена - 2,2 - 2,6 р/м2.

Заводы-изготовители: Киевский завод "Стройиндустрия", Колпинский завод полимерных строительных материалов, Мытищинский завод "Стройпластмассы",Карагандинский комбинат строительных изделий из пластмасс, Хмурнинский завод линолеума, Днепропетровский комбинат производственных предприятий и др.

Характеристика резинового многослойного линолеума ГОСТ I69I4-7I.

Размеры: длина I2 м, ширина I,0 - I,6 м, толщина 3,0 мм (верхн. слой - 0,8-I,0 мм).

Заводы-изготовители: Московский завод РТИ-2, Бобруйский завод РТИ, Тульский завод РТИ, Таллинский завод "Силикат", Волжский завод РТИ, Днепропетровский завод РТИ, Ярославский завод РТИ, Свердловский завод РТИ, Лисичанский завод РТИ и др.

Стены и перегородки следует выполнять с панелями высотой 2,0 м. Панели могут выполняться из плиток керамических для внутренней облицовки стен - ГОСТ 6I4I-63.

Материалы для отделки стен. Поливинилацетатные краски ТУ 3303-58 Лен. СНХ.

Указания по применению ВНИИНСМ - I96I г. Заводы-изготовители - Ленинградское производственное объединение "Лакокраска", Ереванский з-д "Поливинилацетат" и др. Масляные краски ГОСТ 695-67, 482-67 и др.

Заводы-изготовители: Московский завод строительных красок, Ленинградское производственное объединение "Лакокраска", Пермский лакокрасочный завод и др. Силикатные краски для внутренней отделки.

Заводы-изготовители: - Московский завод строительных красок, Пермский лакокрасочный завод и др.

Потолки рекомендуется окрашивать силикатными красками для внутренней отделки помещений или покрывать известковыми красителями.

Двери и окна рекомендуется окрашивать масляными красками или эмалями.

Санитарные узлы относятся к помещениям произвольного цветового режима. Однако при выборе отделочных материалов рекомендуется руководствоваться следующими цветовыми характеристиками:

Вид поверхности	Цветовые характеристики		
	Коэффициент отражения в %	Цветовой тон в н м	Насыщенность Р в %
Потолок	60-80	Белый 490 ÷ 586	40
Стены и перегородки	30-60	Белый 490 ÷ 586 (предпочтительно холодные)	40
П о л	I5-50	490 ÷ 620	40

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Санитарно-технический раздел нормалей разработан в соответствии с действующими на I января I973 г. строительными нормами и правилами.

Перечень рекомендуемого оборудования составлен по действующим ГОСТам и перспективным разработкам на сантехоборудование на I973-75 гг., выполненным НИИ Санитарной техники и НИИ Стройкерамики Министерства промстройматериалов СССР.

Приведенные в альбоме схемы должны уточняться в соответствии с конкретными условиями (назначением здания и предъявляемыми к нему нормативными требованиями, объемно-планировочной структурой здания, этажностью, принятой системой инженерного оборудования и др.факторами).

А. КАНАЛИЗАЦИЯ

Для внутренних сетей хозяйственно-фекальной канализации следует применять чугунные, безнапорные асбестоцементные и пластмассовые трубы.

В соответствии с конкретными условиями, прокладку канализационных труб в помещениях санитарных узлов можно осуществлять открытой (крепление к стенам или потолкам), подземной (ниже пола первого этажа или подвала), скрытой (в каналах, сборных блоках, панелях, бороздах, коробах). Отводные трубы следует прокладывать под перекрытиями подвалов и техподполий, над полами и в конструкциях междуэтажных перекрытий. Стояки устанавливаются на расстоянии 20-25 мм от стены (ось стояка диаметром I00 мм должна отстоять от поверхности стены на 75 мм, а диаметром 50 мм - на 45 мм).

Отводные трубы следует присоединять непосредственно к водяным затворам приборов и прокладывать по прямой с уклоном в сторону стояка. Наименьшие уклоны отводных труб от санитарных приборов принимать: при диаметре трубы I00 мм - 0,0I2, при диаметре 50 мм - 0,025. Отводные трубы от группы умывальников до общего сифона допускается прокладывать с уклоном 0,0I.

На стояках при отсутствии на них отступов следует предусматривать ревизии в подвальном или в первом и верхнем этажах, а при наличии отступов - также и в выше расположенных этажах над отступами.

При скрытой прокладке трубопроводов необходимо обеспечивать доступ к ревизиям через дверцы смотровых люков.

Пластмассовые трубы следует прокладывать ниже стальных труб отопления или горячего водоснабжения (при параллельном расположении - на расстоянии I00 мм, в местах пересечения не менее 50 мм).

УСТАНОВКА САНИТАРНЫХ ПРИБОРОВ

Способы установки и крепления санитарных приборов следует принимать с учетом их конструкций, приемов прокладки трубопроводов и арматуры, а также толщины и материала строительных конструкций.

Унитазы могут крепиться к полу при помощи шурупов или на клею. Настенные писсуары крепятся к стене или полу шурупами. Для крепления умывальников рекомендуется использовать кронштейны открытой или скрытой конструкции. При их креплении к каменным стенам, в по следние заблаговременно заделываются деревянные пробки или дюбели.

При групповой установке индивидуальных умывальников прокладывают общую отводную линию из водогазопроводных труб диаметром 40-50 мм. Выпуски умывальников соединяют с тройниками отводной трубы.

В общественных уборных с тремя и более унитазами, а также в умывальных при числе умывальников пять и более следует предусматривать установку трапов и поливочных кранов. Трапы предусматриваются также в комнатах личной гигиены женщин. Необходимо предусматривать автоматическую промывку группы писсуаров.

Б. ВОДОПРОВОД И ГОРЯЧЕЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

К смывным бачкам и к поливочным кранам допускается подводить воду не питьевого качества.

Для внутренних сетей водопровода применяются металлические (стальные и чугунные), пластмассовые и, в отдельных случаях, стеклянные трубы. Для водопроводов общественных зданий стальные трубы диаметром I0-70 мм следует применять оцинкованные.

В том случае,когда внутренний водопровод зданий является одновременно и противопожарным,применение пластмассовых и стеклянных труб не допускается.

Стояки внутреннего водопровода могут прокладываться как открытые по стенам и перегородкам помещений, так и скрыто в бороздах либо заделываемых съемными щитами. В местах установки запорной арматуры и разборных соединений следует предусматривать дверки.

В общественных зданиях запорную арматуру следует устанавливать:

- у основания всех стояков в зданиях высотой до трех этажей при отсутствии вентилей на поэтажных ответвлениях;
- у основания всех стояков в зданиях высотой более трех этажей;
- на подводках к смывным бачкам унитазов, смывным кранам и на подводках к приборам специального назначения;
- на ответвлениях для поэтажного включения приборов (умывальников

и др.) при числе приборов более пяти.

В санитарных узлах общественных зданий горячую воду следует подводить к умывальникам, биде и раковинам комнат уборочного инвентаря, а также к душевым кабинам.

Способ прокладки трубопроводов горячего водоснабжения следует принимать в зависимости от общего решения прокладки коммуникаций в зданиях.

Трубопроводы горячего водоснабжения следует выполнять из стальных оцинкованных труб при диаметре их до 70 мм.

В. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ САНУЗЛОВ

Санитарные приборы должны располагаться в отапливаемых и вентилируемых помещениях.

Нагревательные приборы в санитарных узлах целесообразно располагать так, чтобы к ним был обеспечен доступ для осмотра и очистки; преимущественно их следует располагать под окнами.

В соответствии с требованиями гигиены нагревательные приборы должны иметь гладкую поверхность (чугунные и стальные радиаторы, гладкие трубы, бетонные отопительные панели и др.).

Трубопроводы систем водяного отопления, как правило, следует прокладывать открыто. Скрытую прокладку применяют при специальных требованиях (технологических, гигиенических и т.п.), предъявляемых к зданиям.

У нагревательных приборов следует устанавливать запорно-регулирующую арматуру.

В общественных зданиях вытяжка в санузлах осуществляется из уборных. Независимо от числа очков или унитазов. Рекомендуется искусственная вытяжка.

В общественных уборных на I очко или унитаз и в зданиях театров, кинотеатров и клубов принимается вытяжка в объеме 100 м3/ч, то же, в прочих зданиях - 50 м3/ч, количество удаляемого воздуха из расчета на один писсуар принимается 25 м3/ч, а на желобчатый писсуар - 40 м3/ч.

Вентиляция санузлов общественных зданий, сооружаемых из кирпича осуществляется главным образом через каналы в кирпичной кладке внутренних стен зданий. Применяются также приставные асбестоцементные раструбные и безраструбные короба прямоугольного сечения, которые могут быть как вертикальными, так и горизонтальными.

В крупнопанельных и крупноблочных зданиях вентиляционные каналы могут проходить внутри вентиляционных панелей, являющихся частью стены или перегородки санитарного узла.

Вытяжные отверстия в каналах закрываются вентиляционными решетками регулируемыми и нерегулируемыми, выполненными из металла или пластмассы.

ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

I. Искуственное освещение и электрооборудование следует проектировать в соответствии с главой СНиП II-А. 9-71. "Искусственное освещение" Нормы проектирования и соответствующими разделами "Правил устройства электроустановок" (ПУЭ), согласованными с Госстроем СССР изд. 1967г.

2. В помещениях с.у. в зависимости от условий среды и окраски стен наименьшая освещенность на рабочих поверхностях должна быть не ниже 75 лк на полу при люминисцентном освещении и 30 лк на полу при лампах накаливания. Высота подвеса не ниже 2,5 м2 от пола.

3. Из номенклатуры заводов изготовителей, условий среды и освещенности.

4. Прокладка для скрытой электропроводки производится с учетом конструктивных элементов здания (в штрабах, пустотах или в трубах). Для открытой электропроводки рекомендуется кабель АНГ, АВРГ. Номенклатура составляется на основании отечественных заводов изготовителей.

Выключатели устанавливаются на коридорах или в других помещениях в соответствии с СН-203-62 пункт 142.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИСТОВ ВЫПУСКА НП 2.0.4-73

НОРМАЛИ ОБЩИХ ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ)

Лист I. Номенклатура оборудования.
2. -"- -"-
3. -"- -"-
4. -"- -"-
5. Оборудование (типы и габариты).
6. -"- (-"- -"-).
7. Функциональные зоны пользования оборудованием.
8. Нормативные данные.
9. Нормативные планировочные параметры

10. Номенклатура санитарных узлов.
11. Примеры функционально-габаритных схем.
12. -"- -"- -"- -"-
13. -"- -"- -"- -"-
14. -"- -"- -"- -"-
15. -"- -"- -"- -"-
16. -"- -"- -"- -"-
17. Примеры конструктивных решений, инженерного оборудования и интерьеров

ОБЩИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ	НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ	1

НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ТИП	РАЗМЕРЫ ОБОРУДОВАНИЯ (ММ)			ГОСТ, ТУ, СТУ, № ПРОЕКТА ИЛИ ЧЕРТЕЖА	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТЧИК	ЗАВОД ИЗГОТОВИТЕЛЬ
		ШИРИНА	ГЛУБИНА	ВЫСОТА			
I	2	3	4	5	6	7	8
I. УМЫВАЛЬНИКИ							
I. Керамические	I, II	550 600 650 700	420 450 500 600	I50 I50 I50 I50	I4360-69	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Стройфарфор" Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
2. Керамический полукруглый "Утро"		460	480	I80	I3560-68	-"-	-"-
3. Овальный с керамической опорой (новой формы)		600	500	I90	ТУ 2I-28-I-70	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики ВНИИТЭ	Лобненский завод "Стройфарфор" Славуцкий завод "Стройкерамика"
4. Овальный с полочкой (новой формы)		600	500	I70	ТУ 2I-28-I-70	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики	-"-
5. С постаментом, "Рассвет" с трапециевидной чашей		600	500	I70		-"-	-"-
6. "Рассвет" с трапециевидной чашей		550	450	I80	Проект 65 36I/5I,52	НИИ санитарной техники	Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
7. "Россия" прямоугольный		600	450	I80	ТУ 2I-0I-I2I-67	-"-	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.)
8. "Рассвет" с уширенной полочкой для единого настольного или настенного смесителя		550	450	I80	ТУ 2I-0I-I2I-67	-"-	-"-
9. С вогнутым бортом		650	590	2I4	ТУ-I3I-56 КЗСФ		Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
II. РУКОМОЙНИКИ							
I0. С керамической опорой		480	325	I30	ТУ 21-28-1-70.	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.)
II. Керамические умывальники	I,II	400-500	300	I35	I4360-69	-"-	-"-
III. РАКОВИНЫ							
I2. Стальные эмалированные		500	400	I45	863I-57	Внесен Академией строительства и архитектуры СССР	Карагандинский завод отопительного оборудования Липецкий трубный завод
I5. Мойка чугунная эмалированная		600	600	320			
IУ. УНИТАЗЫ							
I6. Керамический тарельчатый с прямым выпуском		360	460	400	I4355-69	НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
I7. То же, с косым выпуском под углом 60°		360	460	400	-"-	-"-	-"-
I8. Козырьковый с косым выпуском под углом 60° (керамический)	I;2	360	460	400	-"-	-"-	-"-
I9. Детский тарельчатый с прямым выпуском (керамический)		290	405	330	-"-	-"-	-"-
20. То же, с косым выпуском под углом 60°		290	405	330	-"-	-"-	-"-
2I. Консольный					У 44	НИИ санитарной техники	-"-
"Компакт" керамические							
22. Тарельчатые цельноотлитыми полочками, с прямым выпуском		360	670	400	9I56-68	-"-	-"-
23. То же, с косым выпуском под углом 60°		360	670	400	9I56-68	-"-	-"-
24. Козырьковые с цельноотлитыми полочками с косым выпуском под углом 60°	I;2	360	670	400	9I56-68	НИИ санитарной техники	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
25. Детские с цельноотлитыми полочками с прямым выпуском		290	6I5	330	9I56-68	-"-	-"-

x Перечень заводов-изготовителей на листах I-4 является рекомендуемым и не исчерпывает всех предприятий по изготовлению оборудования

НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ 2

I	2	3	4	5	6	7	8
26. То же, тарельчатые с косым выпуском под углом 60°		290	615	330	9156-68	НИИ санитарной техники	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
27. Козырьковый новой формы, примыкающий к стене шахты с косым выпуском под углом 60°		345	485	350-370	ТУ21-28-6-70	НИИ санитарной техники	-"-
28. "Компакт" новой формы с непосредственно соединенным смывным бачком БСЭ-17 с цельноотлитой полочкой с косым выпуском под углом 60° /арматура БСЭ-18Б/		345	670	680	УКЭ-7 ТУ 2-28-1-70 /вариант-2/	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики ВНИИТЭ	-"-
29. Напольный с прямым выпуском фейертоновый		500	800	275	-	НИИ стройкерамики	-
30. Больничный слив "Видуар"		450	500	460	ТУ 134-56КЗОФ	-	-
31. Чаша чугунная для общественных уборных	ЧЧП ЧЧК	400	700	330	3550-68	-	Кировский чугунолитейный завод
У. БАЧКИ СМЫВНЫЕ							
32. Высокорасполагаемый		430	220	285	14285-69	НИИ санитарной техники	Лобненский завод "Стройфарфор" Тульский завод "Красный Октябрь" Любохонский чугунолитейный завод
33. То же, чугунный		400	200	240	ТУ 21-26-031--70	-"-	-"-
34. Керамический смывной для унитазов типа "Компакт"		410	210	280	14285-69	-"-	Лобненский завод "Стройфарфор"
35. К унитазу "Компакт" новой формы	БСЭ-17	440	230	285	-	-"-	-"-
36. Пластмассовый унифицированный						-"-	Виноградовский завод сантехнаделий, Огарский завод стройпластмасс МПСМ (Латвийская ССР)
37. Низкорасполагаемый	БСН-1	372		228		Союзглавсантехпром	-"-
VI. СИДЕНИЯ К УНИТАЗАМ							
38. Пластмассовое (литое или раздувное)	УУ105А УУ105А	390 390	395 395	360 410	- -	НИИ санитарной техники	Орехово-Зуевский комбинат
39. Деревянное с арматурой крепления к унитазам		370 300	405 338		15062-69	-"-	-"-
VII. БИДЭ							
40. Женский гигиенический душ, прибор индивидуальной гигиены/смеситель КСМ-446/	ТИ170 42-43	380	650	380	ТУ 21-28-1-70	НИИ санитарной техники	Лобненский завод "Стройфарфор" Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
41. То же, модернизированный	450	350	640	380	Проект-68	-"-	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Стройфаянс" (Калужская обл.)
42. Индивидуальный гигиенический душ Биде		340	620	380	ТУ 139-69	-"-	-"-
VIII. ПИССУАРЫ НАСТЕННЫЕ НАПОЛЬНЫЕ							
43. Настенные фарфоровые, полуфарфоровые и фаянсовые с цельнолитым керамическим сифоном	-	360	290	435	755-72	НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.)
44. То же, без сифона	-	360	290	365	755-72	-"-	-"-
45. Напольный из фейертона	-	260	400	108	-	-"-	-"-
IX. ПОДДОНЫ ДУШЕВЫЕ							
46. Чугунные эмалированные	ПМ ПГ	900 800	900 800	175 365	10161-62*	НИИ санитарной техники	Ворошиловградский эмальзавод им. Артема, МПСМ УССР
47. Чугунные эмалированные	ПМ	900	900	165	ТУ21-26-013--68	-"-	Опытно-экспериментальный завод сантехизделий "Кайтра"
48. Стальные эмалированные	ПД7	900	900	158	ТУ21-26-027--70	-"-	Опытно-экспериментальный завод сантехизделий "Кайтра"
X. ВАННЫ ЧУГУННЫЕ ЭМАЛИРОВАННЫЕ							
49. Круглобортная детская		600	1200	400	1154-66		Ворошиловградский эмальзавод им. Артема, МПСМ УССР
50. Ножные		515	470	380		НИИ стройкерамики	Кировский завод "Стройфаянс"

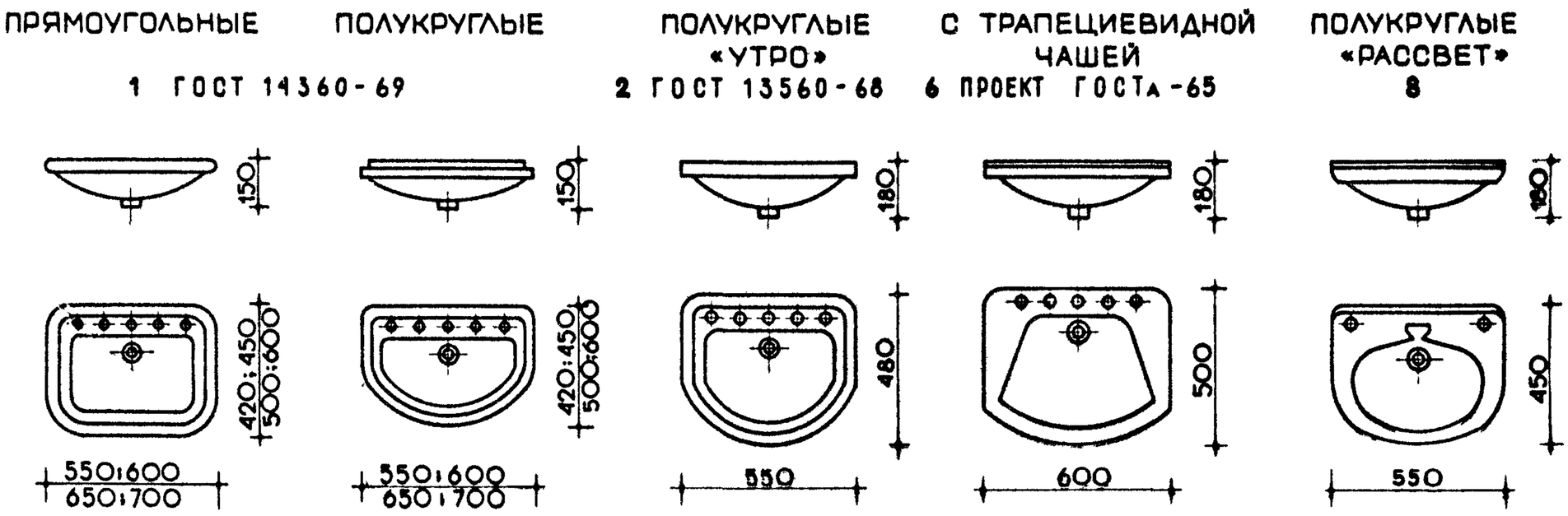
НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

1	2	3	4	5	6	7	8
XI. ТРАПЫ							
51. Чугунные с прямым выпуском	ТП 50 ТК 50 ТП 100 ТК 100	200 300	200 300	130 195	18II-73	НИИ санитарной техники	Карагандинский завод отопительного оборудования
52. То же, эмалированные	Ду50 Ду100	150 200	245 365	140 205	ГОСТ 1811-73		Карагандинский завод отопительного оборудования, Ахангарский завод "Сантехлит" МПСМ Уз.ССР
XII. СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ УМЫВАЛЬНИКОВ							
53. Настольный с верхней камерой смешения, центральный	См-Ум-ВКСЦ				7941-64	НИИ санитарной техники	Казанский механический завод "Сантехприбор", Ростовский завод "Сантехарматура"
54. Настольный с верхней камерой смешения	См-Ум-ВКС				7941-64	-"-	-"-
55. Настольный с декоративным колпачком	См-Ум-ДК				7941-64	-"-	-"-
56. Настольный с нижней камерой смешения	См-Ум-НКС				7941-64	-"-	Казанский механический завод "Сантехприбор"
57. Настенный	См-Ум-НИС				7941-64	-"-	-"-
58. С гибким шлангом и с сеткой	См-Ум-Шл				7941-64	-"-	-"-
59. Настольный для рукомойника 438 (новой формы)	СмН 7В	УГОЛ45°	200	70	-	НИИ санитарной техники	-"-
XIII. СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ ДУШЕВЫХ УСТАНОВОК							
60. Со стационарной душевой трубкой и сеткой	См-Д-СТ	-	-	-	10822-64	-"-	Казанский завод "Сантехприбор", Ростовский завод "Сантехприбор"
61. С душевой сеткой на гибком шланге	См-Д-ШЛ	-	-	-	10822-64	-"-	-"-
62. С одной рукояткой и стационарной душевой трубкой и сеткой	См-Д-ОР	-	-	-	10822-64	-"-	-"-
63. Встроенный с душевой сеткой	См-Д-В	-	-	-	10822-64	-"-	-"-
64. С открытой нижней подводкой воды со стационарной душевой трубкой и сеткой	См-Д-бн	-	-	-	10822-64	-"-	-"-
65. Термостатический прямого действия	ТСНБ-50	-	-	-	ТУ21-01-443-71	НИИ сантехники	Казанский механический завод "Сантехприбор"
XIV. КРАНЫ настольный	настенный		смывной		водоразборный	писсуарный	
66. Туалетный настольный поворотный		-	-	-	9457-60	НИИ санитарной техники	Ростовский завод "Сантехарматура"
67. То же, с боковым вентилем		-	-	-	9457-60	-"-	-"-
68. Туалетный настенный поворотный		-	-	-	9457-60	-"-	-"-
69. Туалетный с нижней подачей воды и с жестко закрепленным изливом		-	-	-	7876-64	-"-	Тульский завод "Красный Октябрь", Спасский завод "Сантехарматура"
70. Смывной чугунный полуавтоматический		-	-	-	11614-65	-"-	-
71. Смывной латунный с гальванопокрытием Ду 25 мм	КР-141	-	-	-	ТУ21-01-281-69	-"-	Тульский завод "Красный Октябрь"
72. Водоразборный настенный Ду 15 мм Ду 20 мм	КВ15	-	-	-	8906-70	-"-	Тульский завод "Красный Октябрь", Ростовский завод "Сантехарматура"
73. То же, с аэратором	КВ15А	-	-	-	-"-	-"-	-"-
74. Водоразборный настольный	КВ 15	-	-	-	-"-	-"-	-"-
75. То же, с аэратором	КВ15А	-	-	-	-"-	-"-	-"-
76. Водоразборный настенный	КВ20	-	-	-	-"-	-"-	-"-
77. Писсуарный Ду 15 мм	КП-2	-	-	-	БПК и ТП ХрНЧА	-"-	Тульский завод "Красный Октябрь"
XV. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ							
78. Полотенцесушитель латунный с гальванопокрытием	ПО-30	500	600	-	ТУ 21-01-244-69	-"-	Казанский механический завод "Сантехприбор"
79. Полотенцесушители стальные крашеные	ТГВ-107 ТНВ-108	200 610	817 817	-	-	-	-"-
80. Полочка туалетная		-	-	-	СТУ79-1188-69		
81. То же		-	-	-	СТУ75-1711-65		
82. То же (с латунным ободком)	КТГ-3	700 600 400	173 173 173	96 96 96			Казанский механический завод "Сантехприбор"

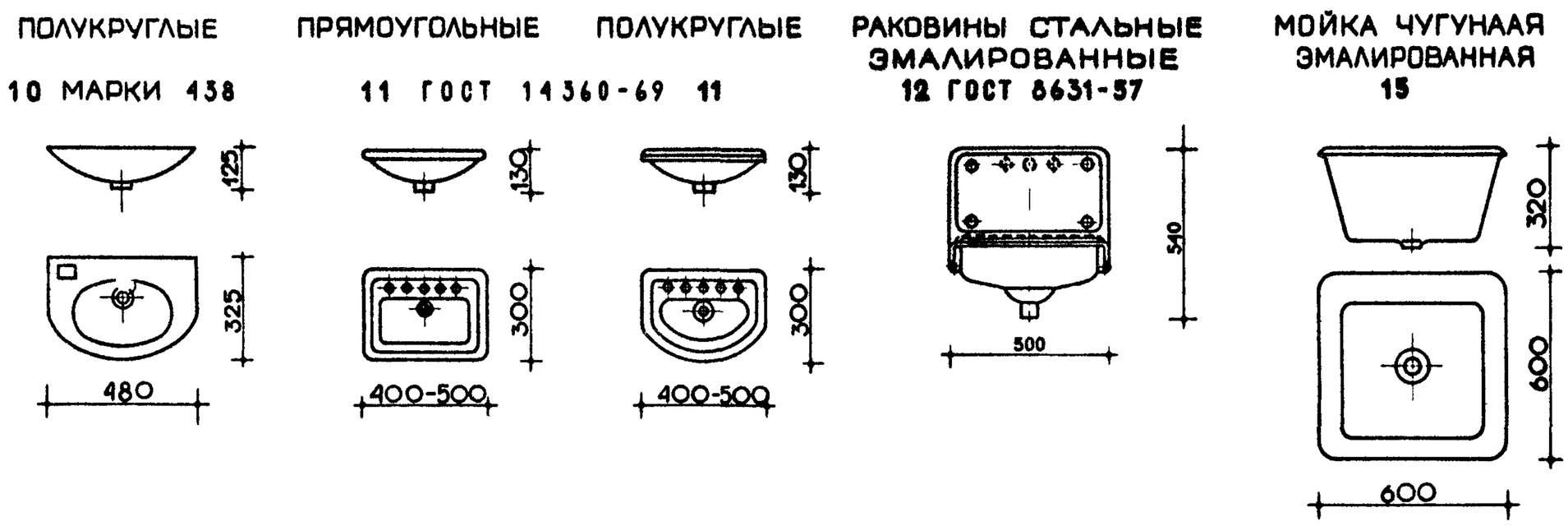
НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

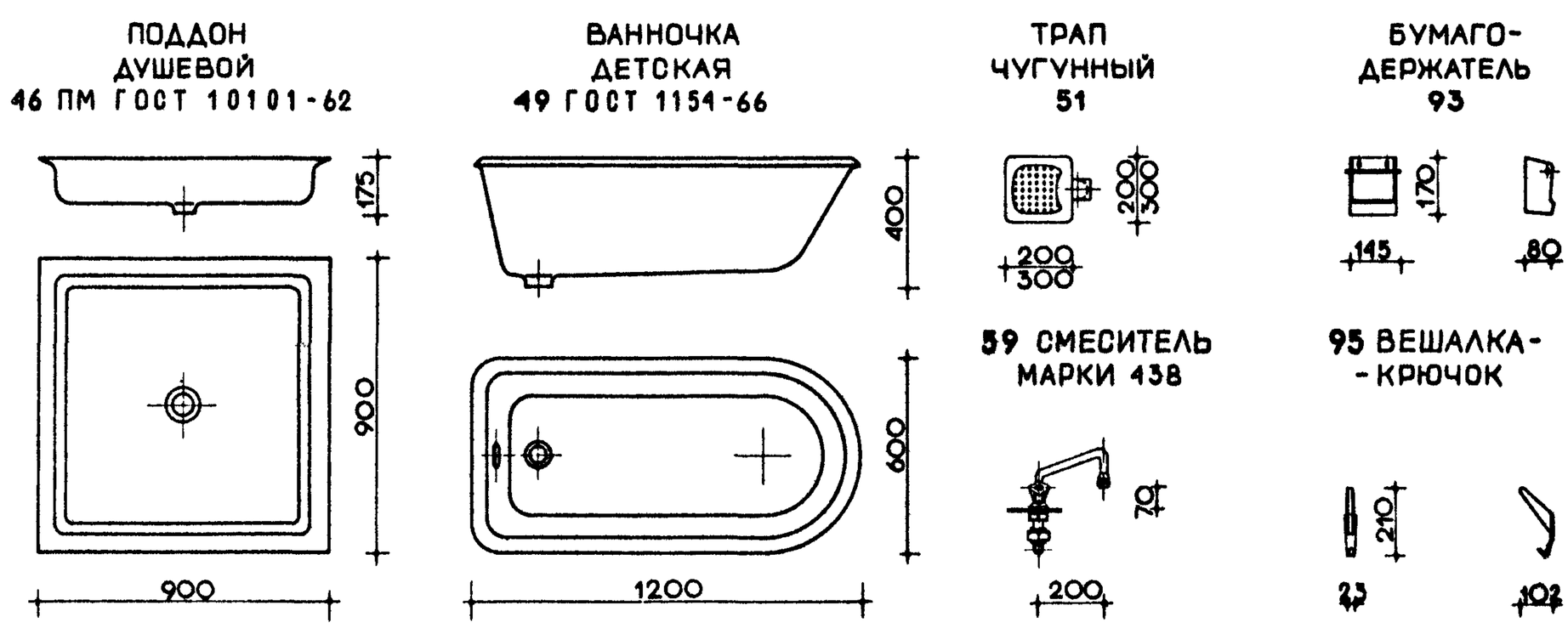
I	2	3	4	5	6	7	8
83. Полочка к унитазам "Компакт" приставная		I95	I70				Лобнинский завод "Строй-фарфор"
84. Шкаф в уборной		820	270	I40	Проект 64,65	ЦНИИЭП жилища	
85. Шкаф хозяйственный		900	450-600		РТУ УССР 242-59		
86. То же		I240	400	I600			
87. Шкаф для белья		I240	400	I200			
88. Шкаф для горшков		I240	400	I200			
89. Вешалка для сушки полотенец (стальная)	ОК-3А ОК-3Б ОК-38	465 465 465	I40 90 40		Марка 37-Б	НИИ санитарной техники	Казанский завод „Сантехприбор"
90. То же		530	I20	930			
9I. То же, (настенная)		6I6	400	I000			
92. То же, (трехрожковая хромированная)	Марка 37-Б	270	-	I00		НИИ санитарной техники	Казанский механический завод "Сантехприбор"
93. Держатель туалетной бумаги		I50	I50	I20	СТУ-77-I0-043-62		
94. То же, (пластмасса)		I45	I70				
95. То же, (сталь хромированная ТГ 7А)		I35	80				
96. Крючки пластмасса-металл		23 37 50	I02 42	2I 65 40		МНИИТЭП	
97. Стол туалетный		900 900	400 400	7I0 750			
98. Стол туалетно-пеленальный		750	750	930			
99. Скамья для ног		330	270	I60			
I00. Зеркало(круглое)		600	80	600			
I0I. То же, (прямоугольное)		600 400	80 80	700 400			
XVI. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	светильники		влагозащитные		подвесные	настенные уплотненные	
I02. Настенные уплотненные	НСI-I	⌀ I00	I40	220		ЦНИИЭП жилища	Бельцевисский завод электроосветительной арматуры
I03. Светильник для производственных помещений с тяжелыми условиями среды							
потолочный	ПУН-60	-	-	-	15597-70		Завод "Электроарматура" г.Тернополь
настенный	БУН-60						
I04. Влагозащитные люминесцентные (пластмасса)	ВЛ-I-Iх х20	640	I20	80		ВНИСИ	Завод "Электроарматура" г.Тернополь Подольского совнархоза
	ПУ-I00--200	⌀ 322	360-455 высота		15597-70	ЦНИИЭП жилища	
I05. Светильник типа ПВЛМ Iх40 с решеткой 2х40 без решетки	ПВЛМ	-	-	-	II867-66	-	Ардатовский светотехнический завод г.Ардатов (Мордовская ССР) Завод "Сибэлектротяжмаш", г.Новосибирск
I06. Светильник типа	ПВЛМ-2х х40				II867-66	-	Химический комбинат г. Красноярск
I07. Светильник Iх40; 2х40.	ПУ-23	-	-	-		-	Рижский светотехнический завод
ЛАМПЫ:	накаливания общего назначения		накаливания местного назначения			люминесцентные	
I08. Лампы накаливания электрические осветительные общего назначения	НВ-I27--I5	-	-	-	2239-70	ВНИИИС	Львовский завод кинескопов (ЛЗК)
	НВ-220--25	-	-	-	-"-	-"-	-"-
	НБ-220--40;75; I00	-	-	-	-"-	-"-	-"- Объединение "Армэлектросвет" (ЕЭЛЗ) г.Ереван
I09. Лампы с повышенной световой отдачей	НБК 220-60--2				МРТУ I6-535--226-69	-"-	Рижский электроламповый завод (РЭЛЗ)
II0. Лампы люминесцентные белые	ЛБ40-3	-	-	-	6825-70	-"-	"Светотехника" Завод "Азерэлектросвет" (БЭЛЗ) г.Баку Полтавский завод газоразрядных ламп (ПЗГРЛ)
СУШИЛКИ ДЛЯ РУК							
III. Электрополотенце	ЕЕР-3	-	-	-		-	

УМЫВАЛЬНИКИ

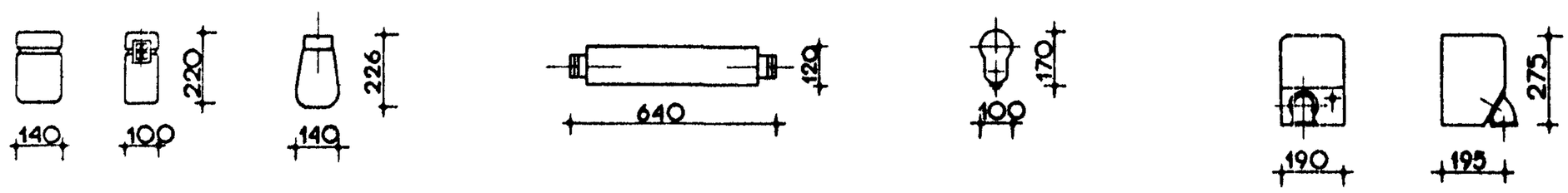


РУКОМОЙНИКИ





ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ



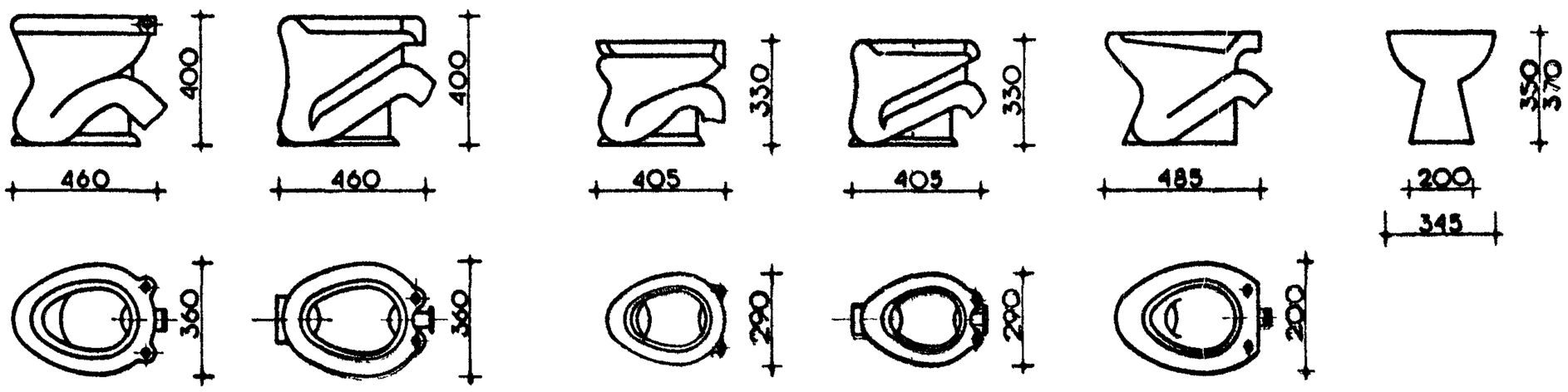
УНИТАЗЫ

18 КОЗЫРЬКОВЫЙ С КОСЫМ ВЫПУСКОМ ГОСТ 14355-69
ТИП 1 ТИП 2

19 ДЕТСКИЙ С ПРЯМЫМ ВЫПУСКОМ

20 ТАРЕЛЬЧАТЫЙ С КОСЫМ ВЫПУСКОМ

27 КОЗЫРЬКОВЫЙ НОВОЙ ФОРМЫ 487

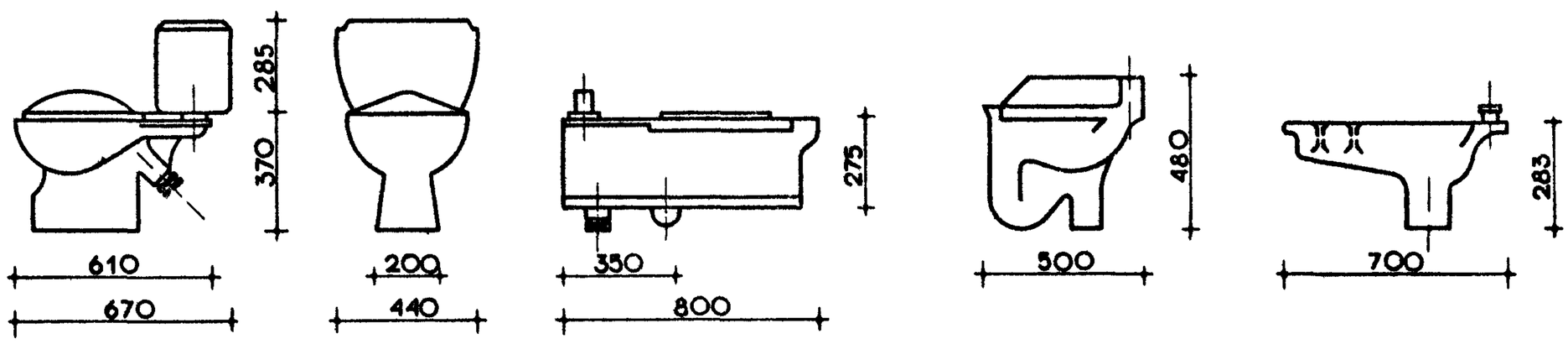


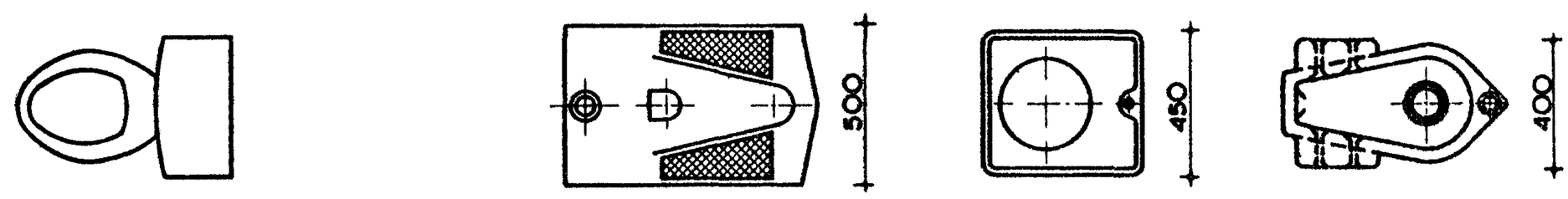
28 «КОМПАКТ» НОВОЙ ФОРМЫ

29 НАПОЛЬНЫЙ С ПРЯМЫМ ВЫПУСКОМ

30 БОЛЬНИЧНЫЙ СЛИВ «ВИДУАР»

31 ЧАША ЧУГУННАЯ

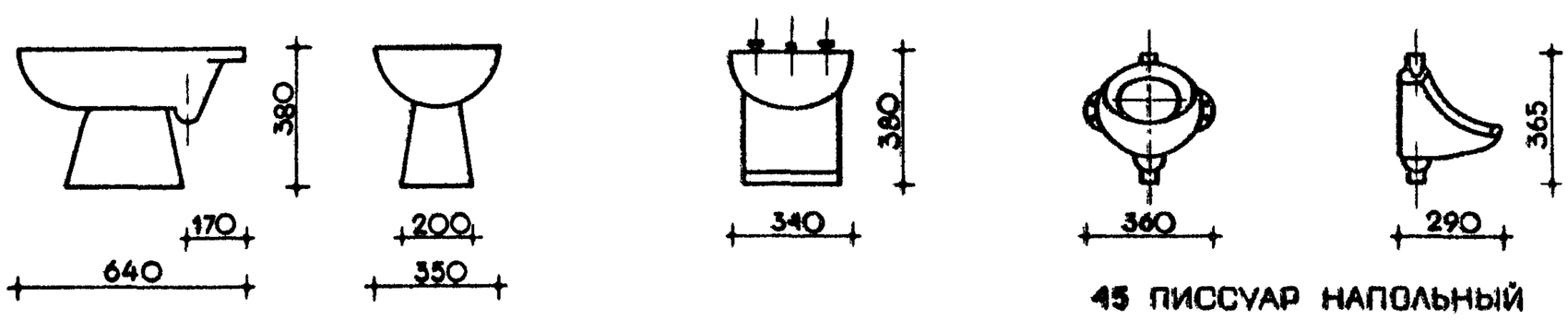




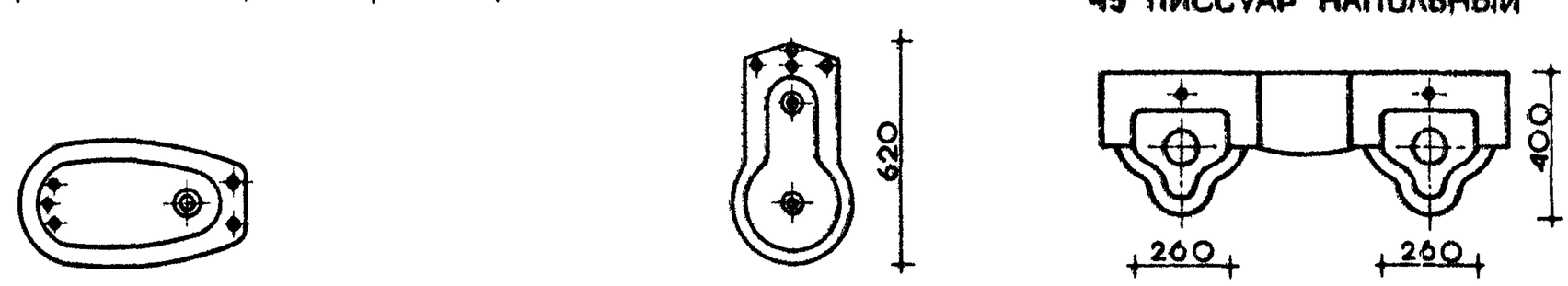
41 ДУШ «БИДЭ» МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ

42 ДУШ «БИДЭ»

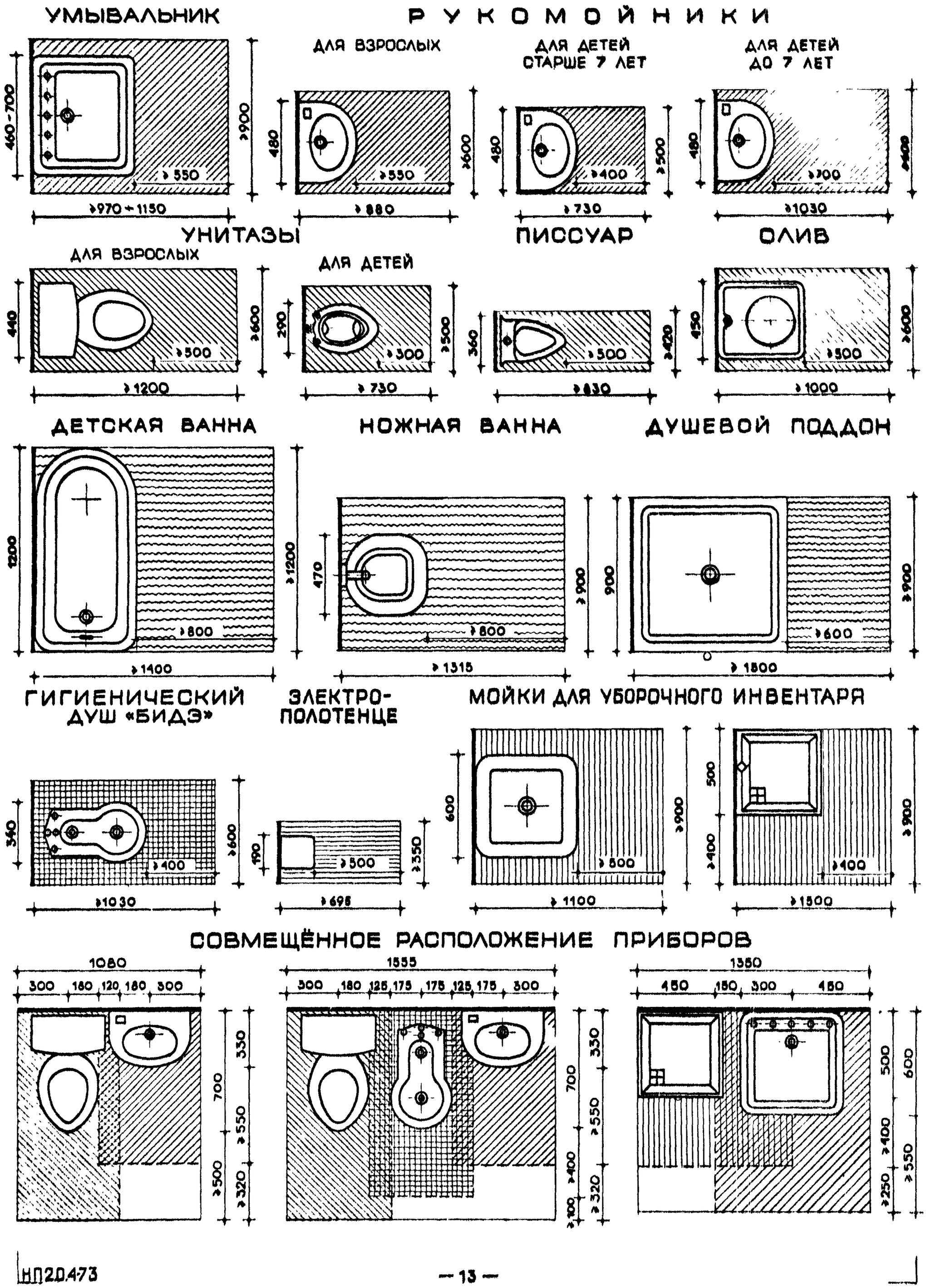
43 ПИССУАР НАСТЕННЫЙ



45 ПИССУАР НАПОЛЬНЫЙ



ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ ПОЛЬЗОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ



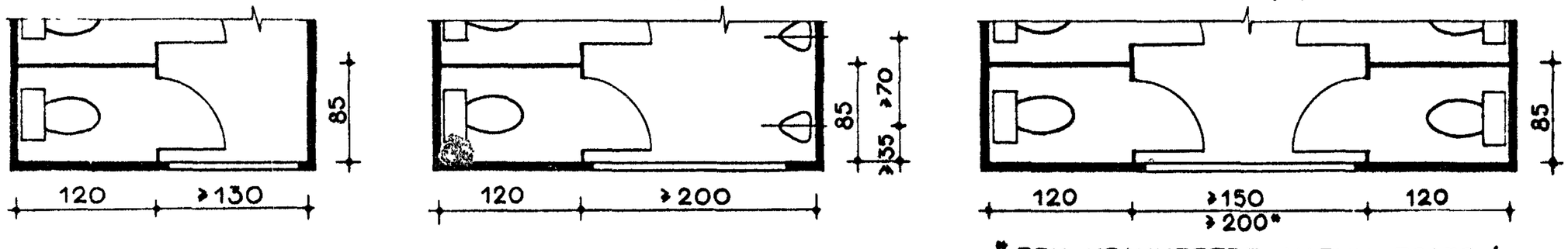
МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПОМЕЩЕНИЙ САНИТАРНЫХ УЗЛОВ В СМ

Наименование	Виды общественных зданий		
	общественные здания кроме школ	школы	ясли-сады
I. Размеры кабин общественных уборных			
- кабины с дверями открывающимися наружу	85x120	-	-
- кабины без дверей	-	80x100	-
2. Размеры кабин индивидуальных уборных	150x180 x) 150x150 x)	240x90 x) 135x180 x)	
3. Высота перегородок - экранов между унитазами	180 xx)	175 xx)	-
4. Ширина прохода между кабиной и противоположной стеной или перегородкой:			
- двери кабин открываются наружу:			
• при отсутствии писсуаров	130	-	-
• при наличии писсуаров	200	-	-
- без дверей			
• при отсутствии писсуаров	-	110	-
• при наличии писсуаров	-	180	-
5. Ширина прохода между двумя фронтами кабин:			
- двери кабин открываются наружу	150 xxx)	-	-
- без дверей	-	150 x)	-
6. Ширина прохода между рядом писсуаров и стеной	100	100	-
7. Ширина прохода между двумя рядами писсуаров	120	120	-
8. Расстояние между осями писсуаров	70	70 x)	70 x)
9. Расстояние между осью писсуара и боковой стеной или перегородкой	35 x)	35 x)	35 x)
10. Ширина прохода между рядом умывальников и стеной или перегородкой	110	110 x)	110 x)
11. Ширина прохода между двумя рядами умывальников	160	160 x)	-
12. Расстояния между кранами индивидуальных умывальников	65	60	60 x)
13. Расстояние между кранами общего умывальника	60	55	-
14. Расстояние от крана индивидуального умывальника до боковой стены	35	35 x)	35 x)
15. Размеры (в плане) для открытых душевых кабин	85x100	85x85	-
16. Ширина прохода между рядами душевых кабин	150	120	-
17. Ширина прохода между рядом душевых кабин и стеной или перегородкой	90	80	-

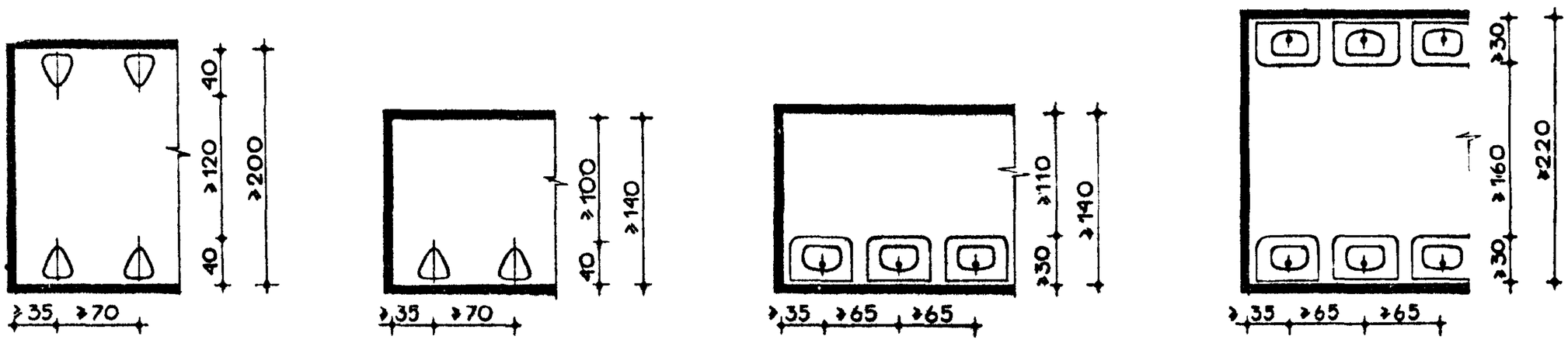
ПРИМЕЧАНИЯ:
1. Знаком x) обозначены размеры, не нормируемые СНиП.
2. xx) Низ перегородок - экранов следует принимать на уровне 20 см от пола.
3. xxx) При количестве кабин свыше шести ширину прохода следует принимать равной 200 см.
4. В позиции "2" размеры уборных включают размеры шлюза с индивидуальным умывальником.

НОРМАТИВНЫЕ ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ ОБОРУДОВАННЫЕ КАБИНАМИ С ДВЕРЯМИ

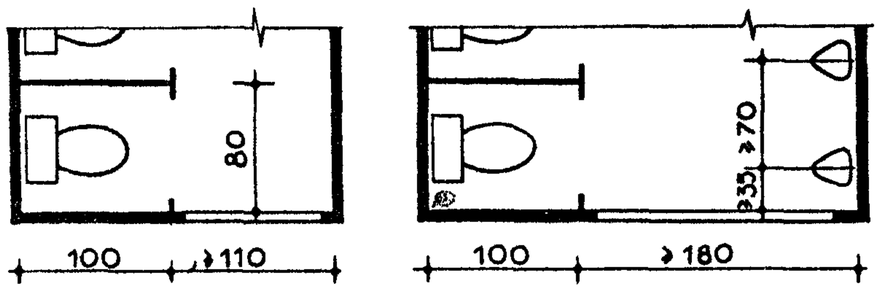


* ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ КАБИН БОЛЕЕ 6-ти

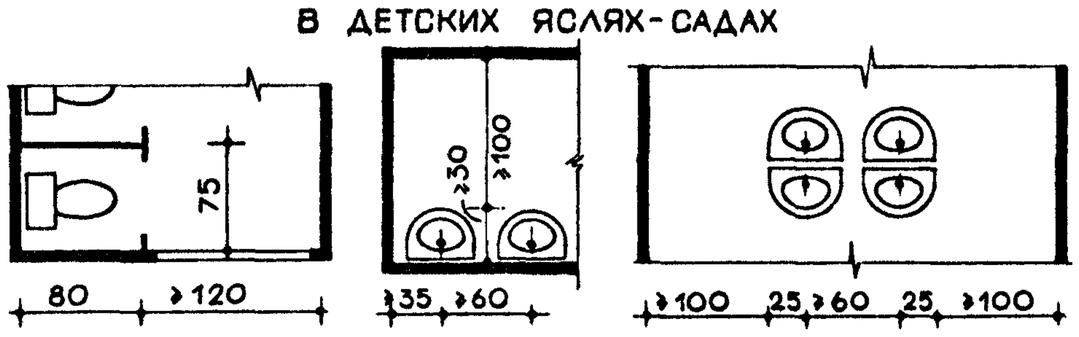


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНАМИ БЕЗ ДВЕРЕЙ

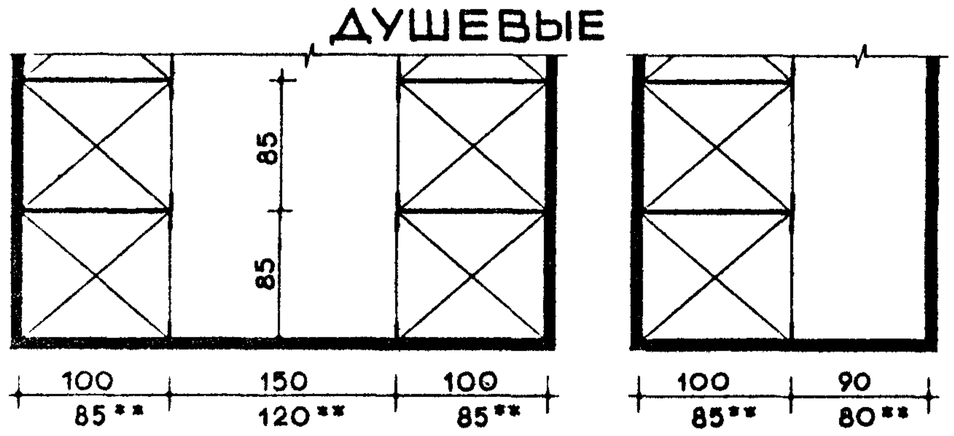
В ШКОЛАХ



В ДЕТСКИХ ЯСЛЯХ-САДАХ

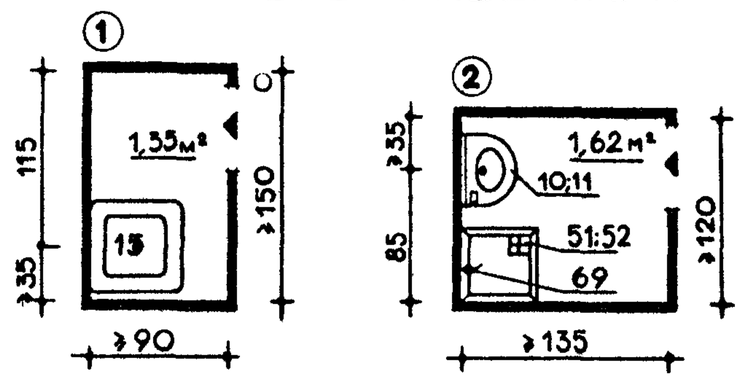


ДУШЕВЫЕ

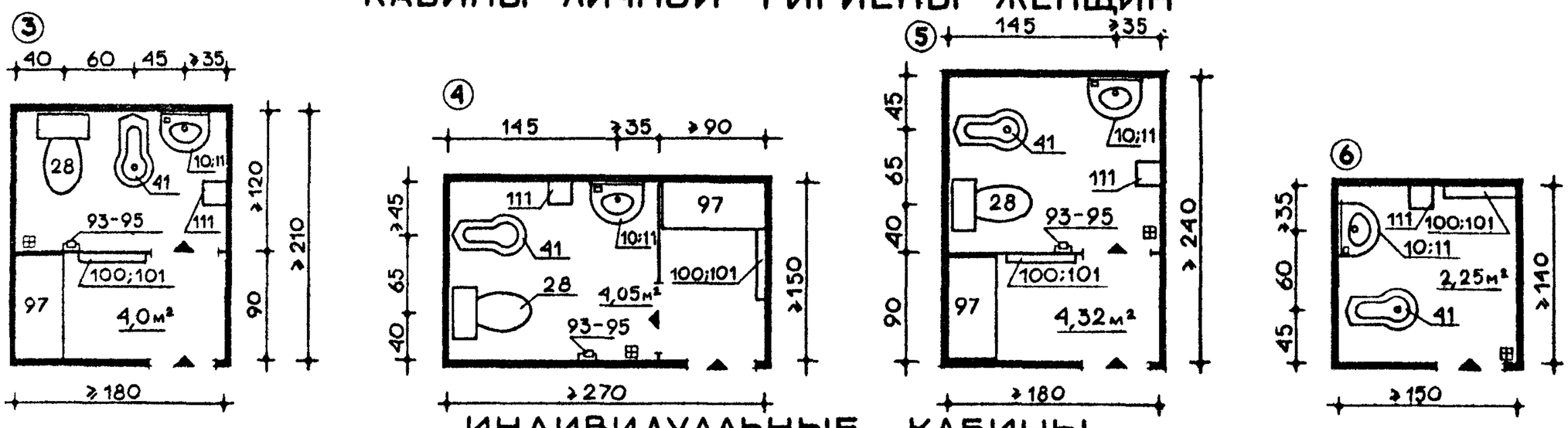


**В ДУШЕВЫХ ШКОЛ

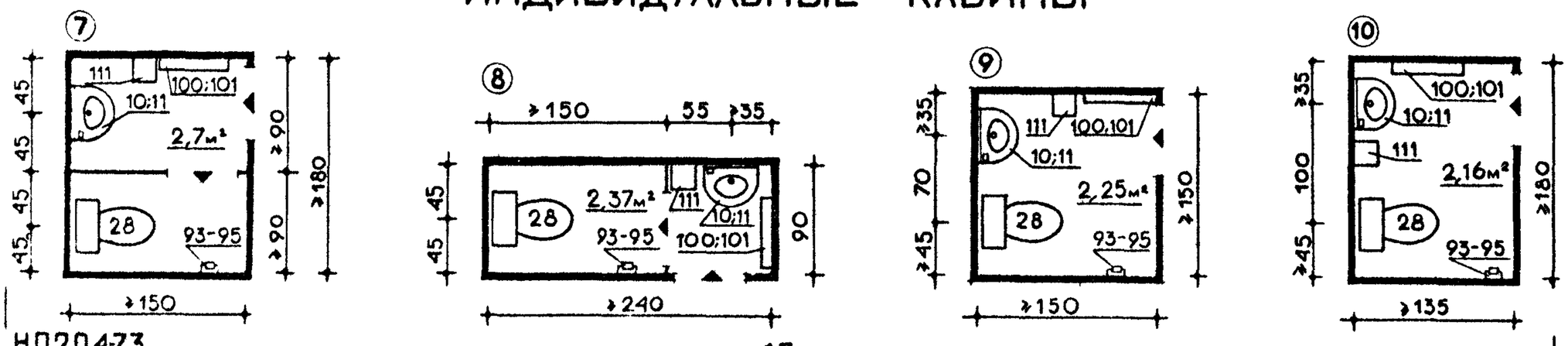
КОМНАТЫ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ



КАБИНЫ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КАБИНЫ



НОМЕНКЛАТУРА САНИТАРНЫХ УЗЛОВ

I. РАЗДЕЛЬНЫЙ САНИТАРНЫЙ УЗЕЛ

Женский санитарный узел						Мужской санитарный узел							
ТИП	Помещение с унитазами	Шлюз с умывальниками	ТИП	Помещение с унитазами	Шлюз с умывальниками	ТИП	Помещение с унитазами и писсуарами		Шлюз с умывальниками	ТИП	Помещение с унитазами и писсуарами		Шлюз с умывальниками
	Кол-во приборов			Кол-во приборов			Кол-во приборов				Кол-во приборов		
	унитазы, шт	умывальники, шт		унитазы, шт	умывальники, шт		унитазы, шт	писсуары, шт	умывальники, шт		унитазы, шт	писсуары, шт	умывальники, шт
Ж-I	I	I	Ж-4	4	2	М-I	I	I	I	М-4	4	4	2
Ж-2	2	I	Ж-5	5	3	М-2	2	2	I	М-5	5	5	3
Ж-3	3	I	Ж-6	6	3	М-3	3	3	I	М-6	6	6	3

II. БЛОКИРОВАННЫЙ САНИТАРНЫЙ УЗЕЛ

Соотношение типов санитарного узла					
Ж-I/М-I	Ж-2/М-2	Ж-3/М-I	Ж-3/М-5	Ж-4/М-4	Ж-5/М-5
Ж-I/М-2	Ж-2/М-3	Ж-3/М-2	Ж-4/М-I	Ж-5/М-2	Ж-6/М-2
Ж-I/М-3	Ж-2/М-4	Ж-3/М-3	Ж-4/М-2	Ж-5/М-3	Ж-6/М-3
Ж-2/М-I	Ж-2/М-5	Ж-3/М-4	Ж-4/М-3	Ж-5/М-4	Ж-6/М-4

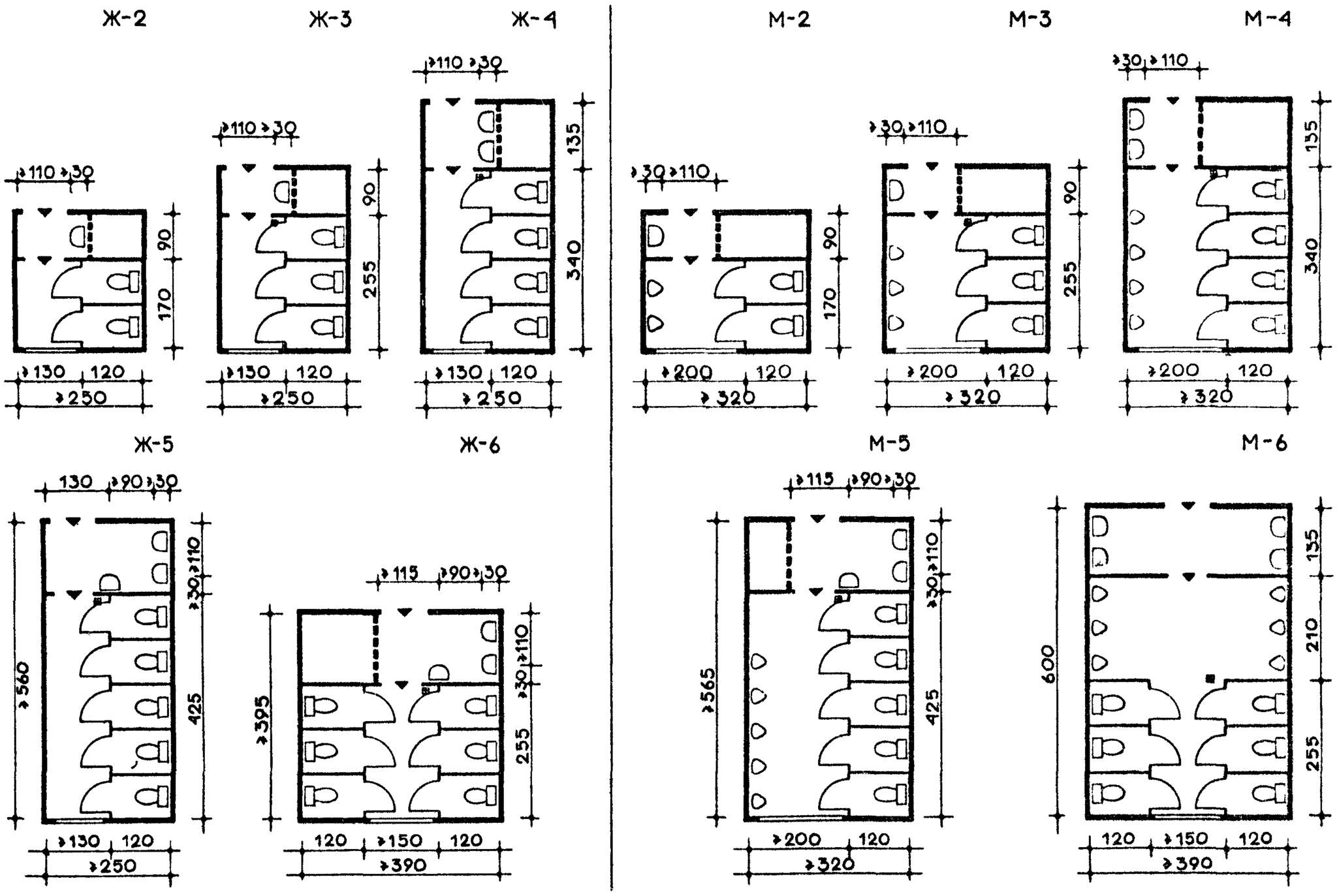
а) Блокированный санитарный узел для школ

Соотношение типов санитарного узла				
Ж-I/М-I	Ж-2/М-2	Ж-3/М-3	Ж-4/М-4	Ж-5/М-5
Ж-2/М-I	Ж-3/М-2	Ж-4/М-3	Ж-5/М-4	Ж-6/М-4

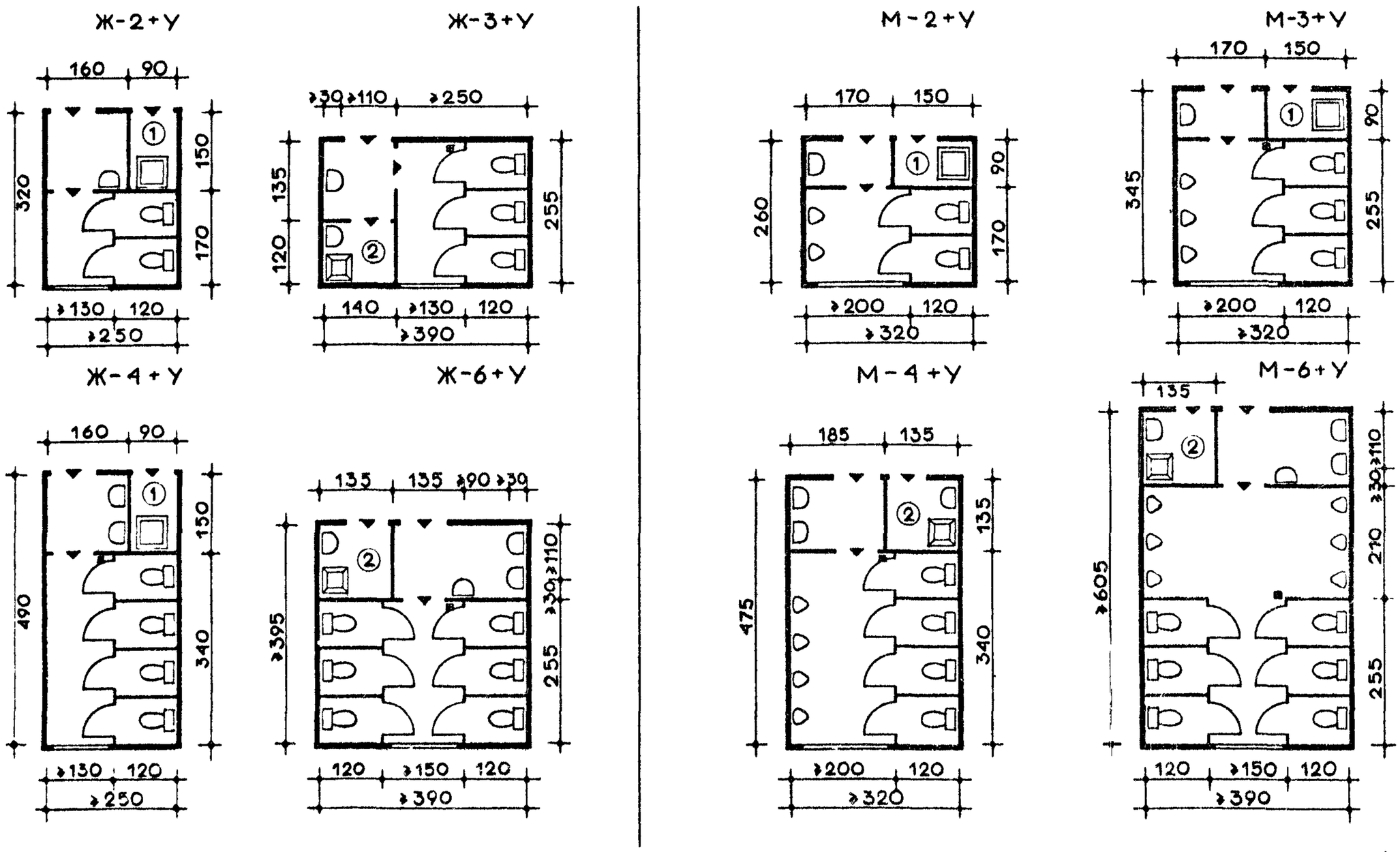
III. ТУАЛЕТНЫЕ КОМНАТЫ ДЛЯ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

Наименование групп	Количество приборов									
	умывальник		унитаз	поддон душевой	ванна	слив "Видуар"	вешалки для полотенец	Шкаф		Столпеленальный
	детский	взрослый						для горшков	хозяйственный	
Младшая ясельная (Я-I)		I			I	I		I	I	I
Средняя и старшая ясельная (Я-2)	2		I	I		I	4	I	I	
Младшая и средняя дошкольная (С-I)	4		3	I			5		I	
Старшая и подготовительная дошкольная (С-2)	4		4				5		I	

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ

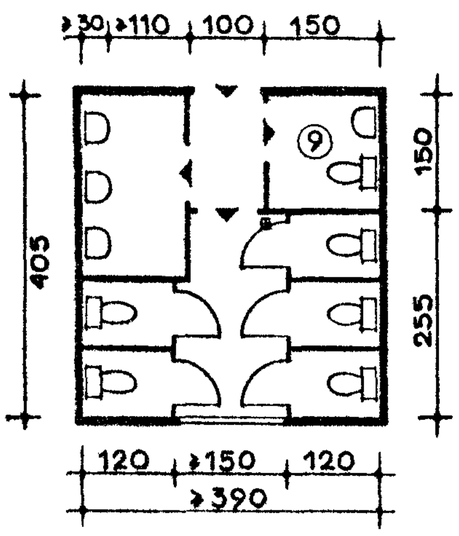


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

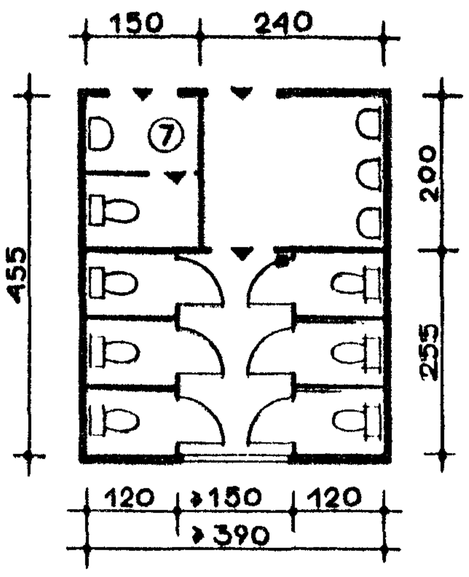


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ

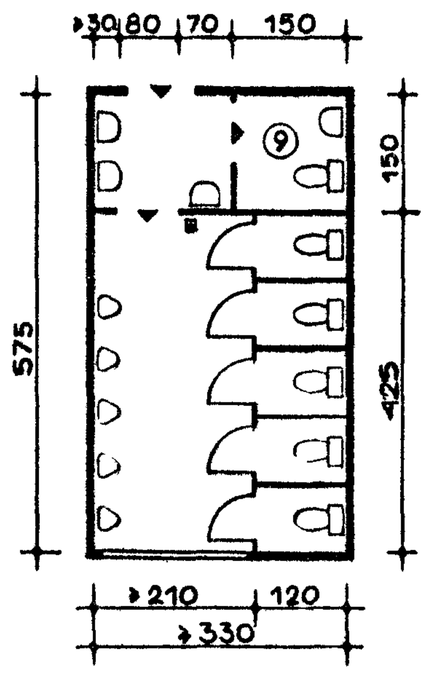
Ж-5+И



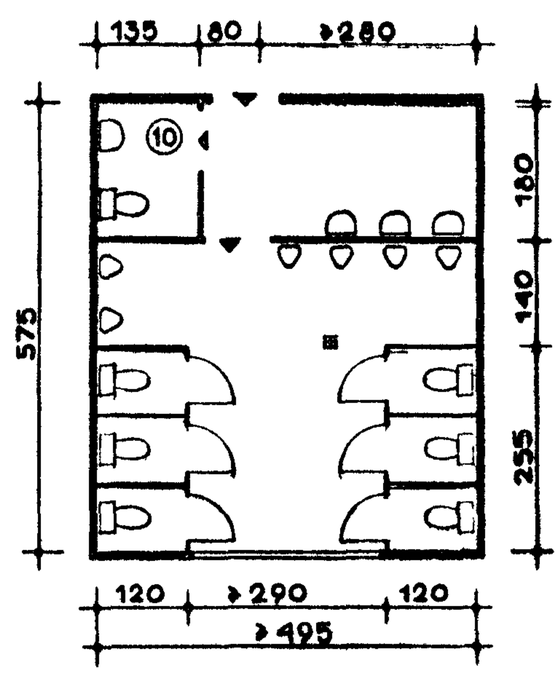
Ж-6+И



М-5+И

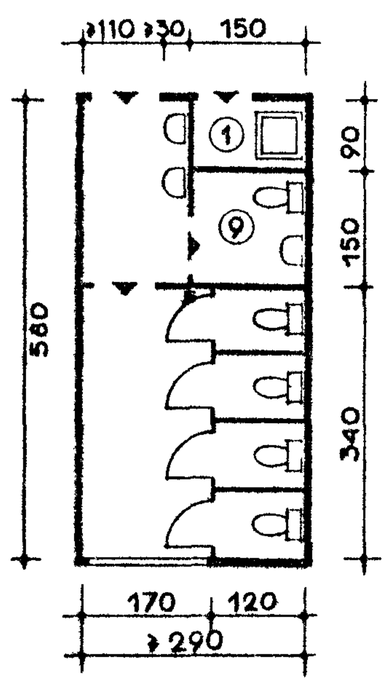


М-6+И

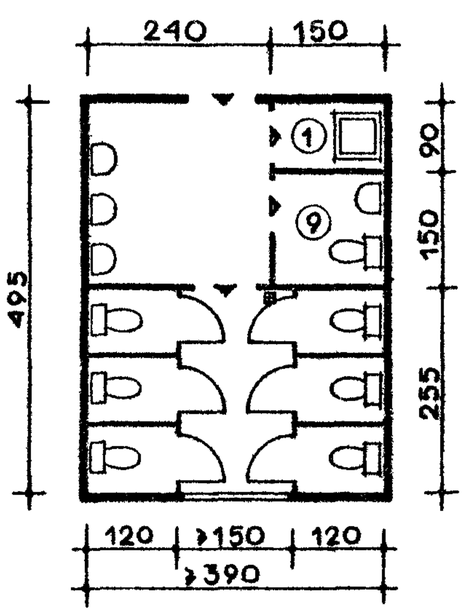


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ И УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

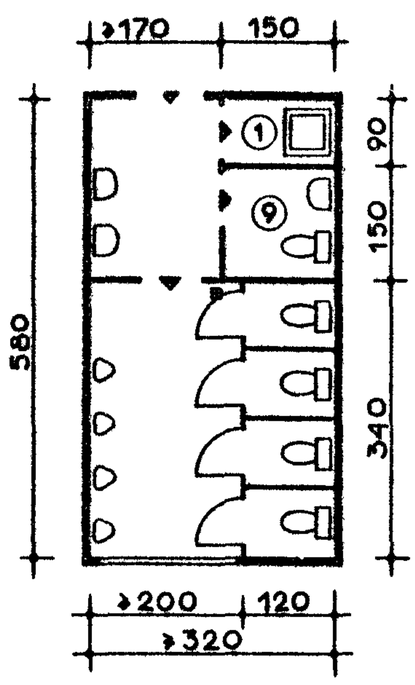
Ж-4+И+У



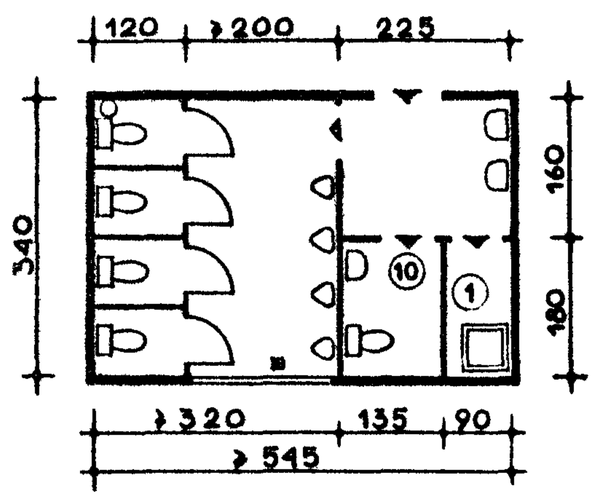
Ж-6+И+У



М-4+И+У

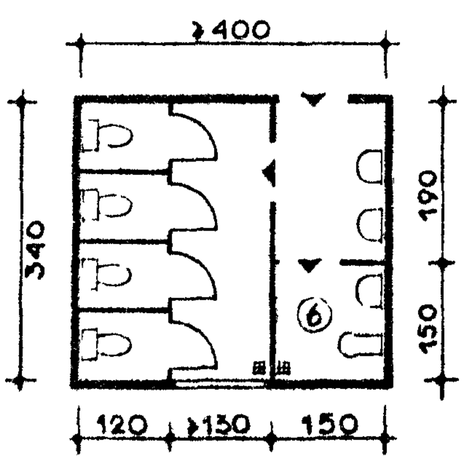


М-4+И+У

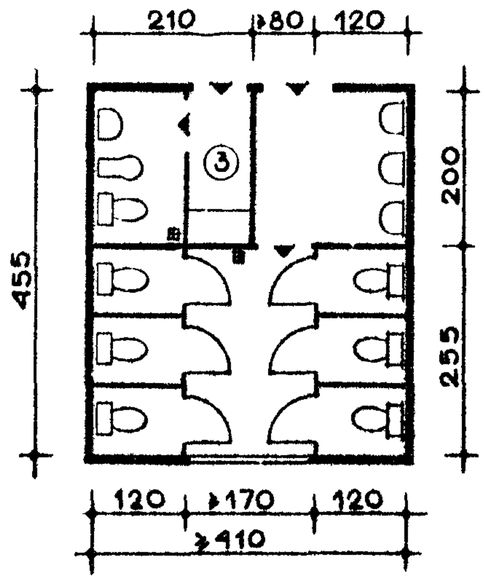


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНОЙ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН

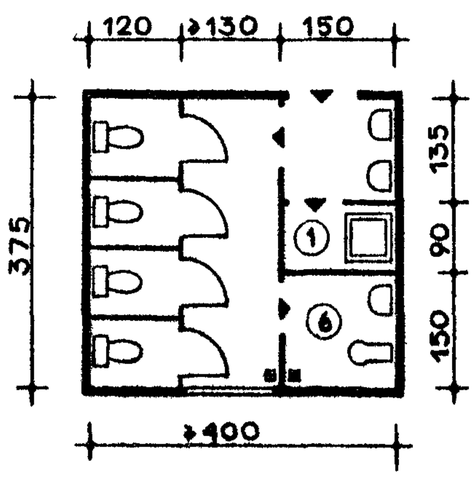
Ж-4+Г



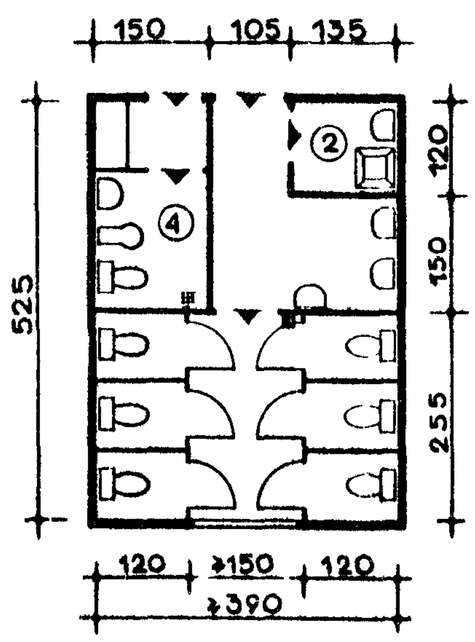
Ж-6+Г



Ж-4+Г+У

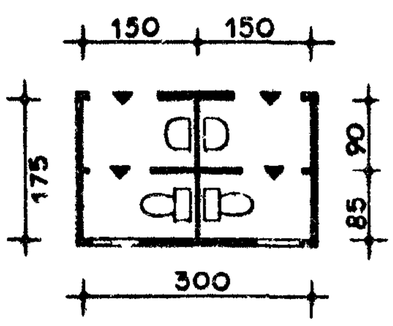


Ж-6+Г+У

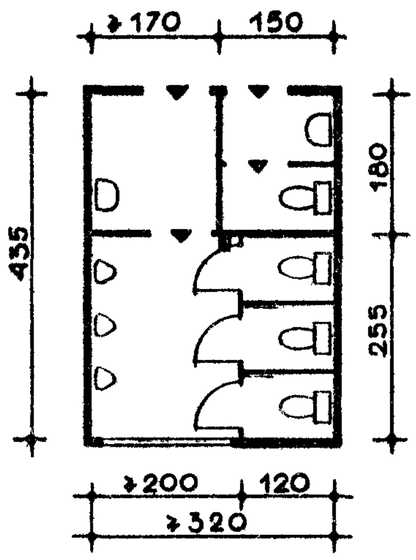


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ

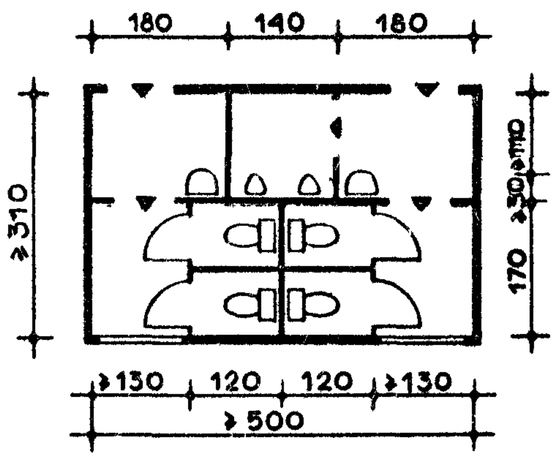
Ж-1/М-1



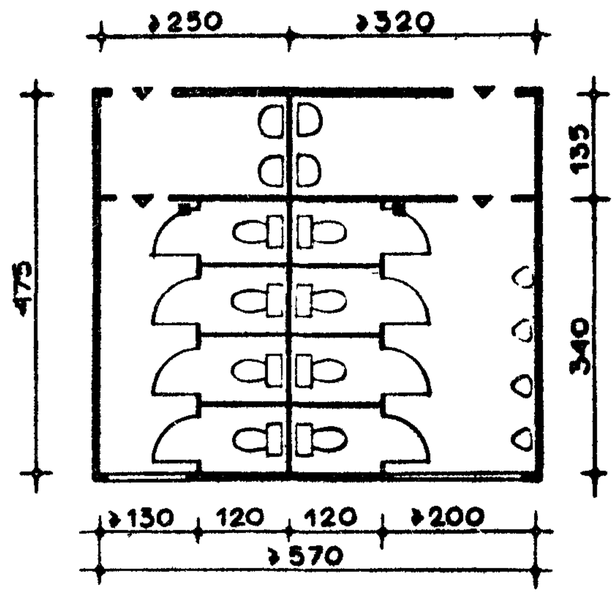
Ж-1/М-3



Ж-2/М-2

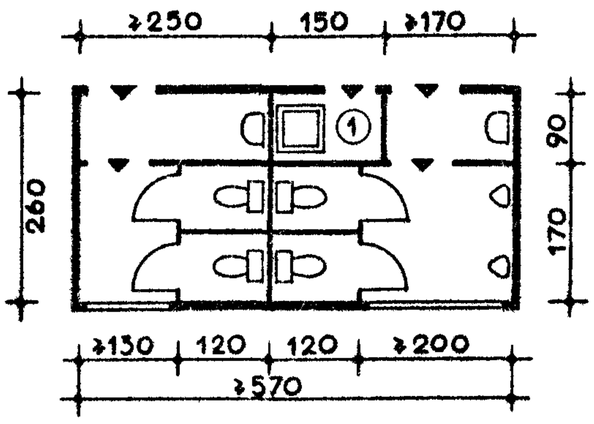


Ж-4/М-4

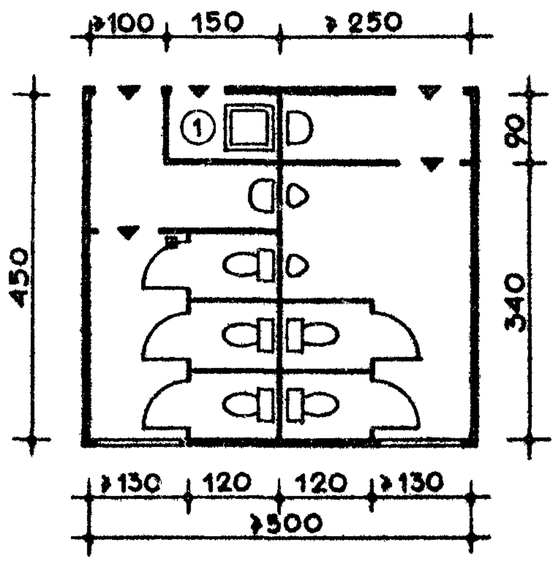


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

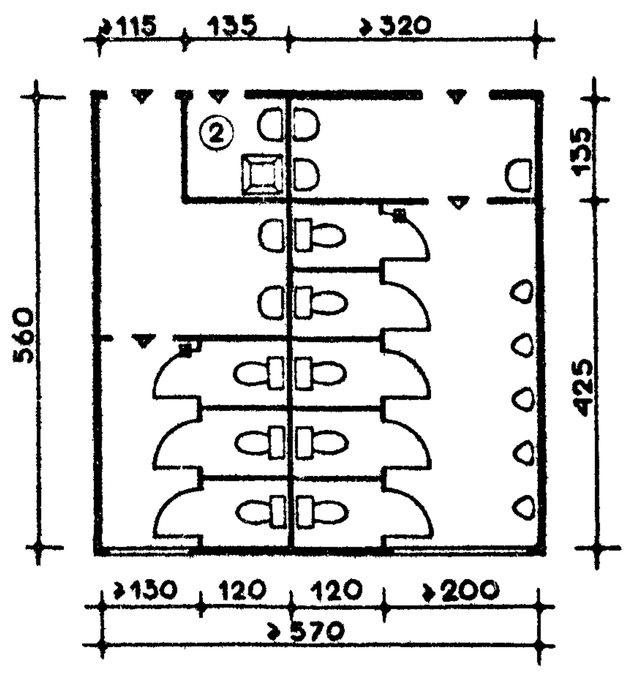
Ж-2/М-2+У



Ж-3/М-2+У

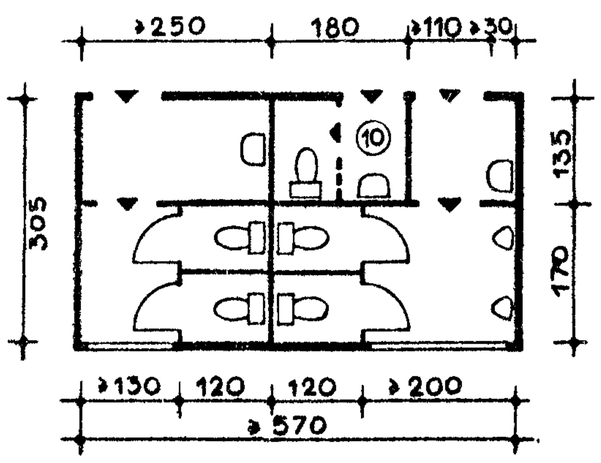


Ж-3/М-5+У

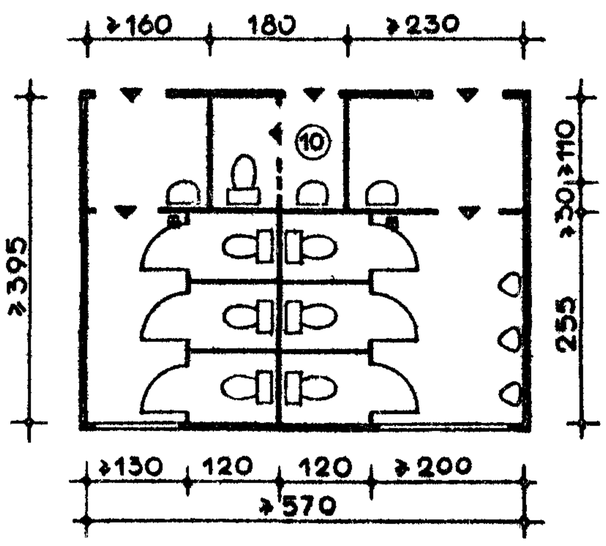


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ

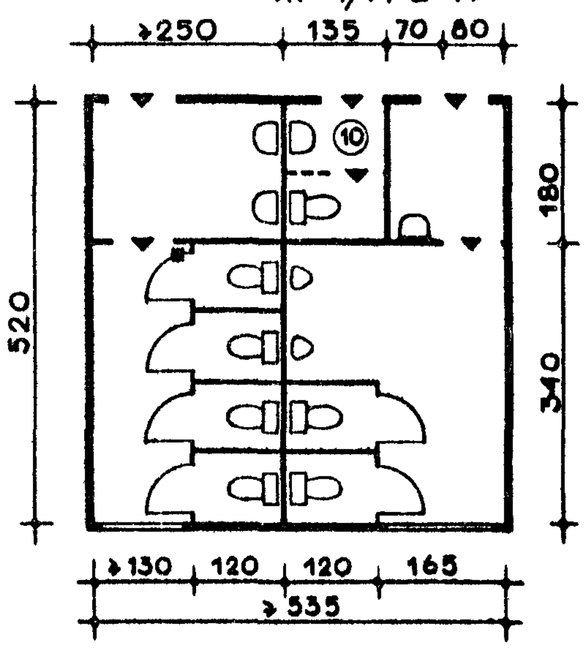
Ж-2/М-2+И



Ж-3/М-3+И

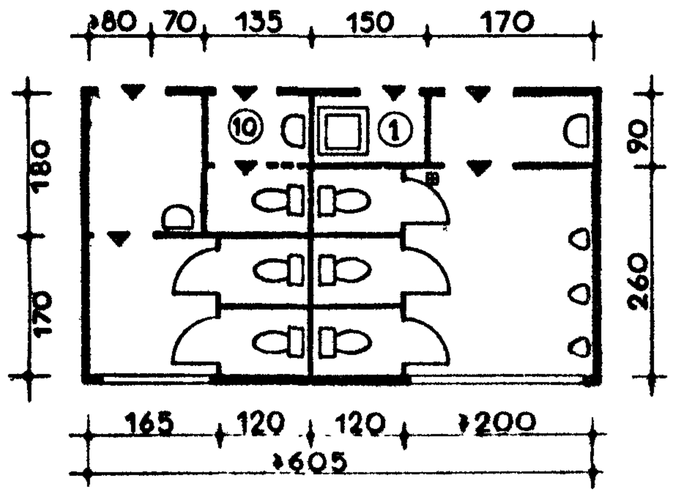


Ж-4/М-2+И

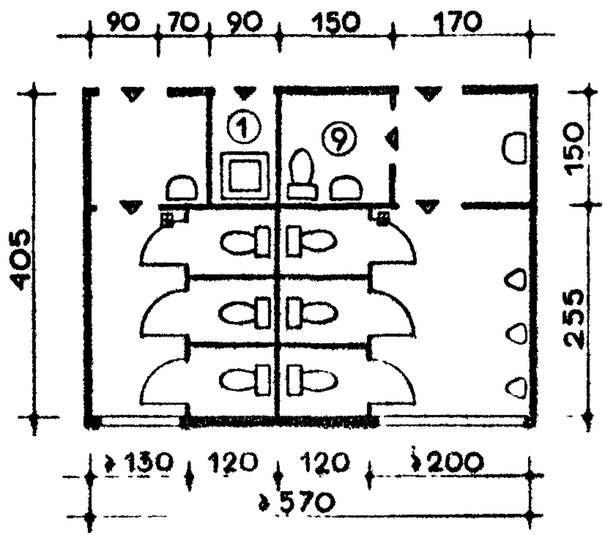


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ И УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

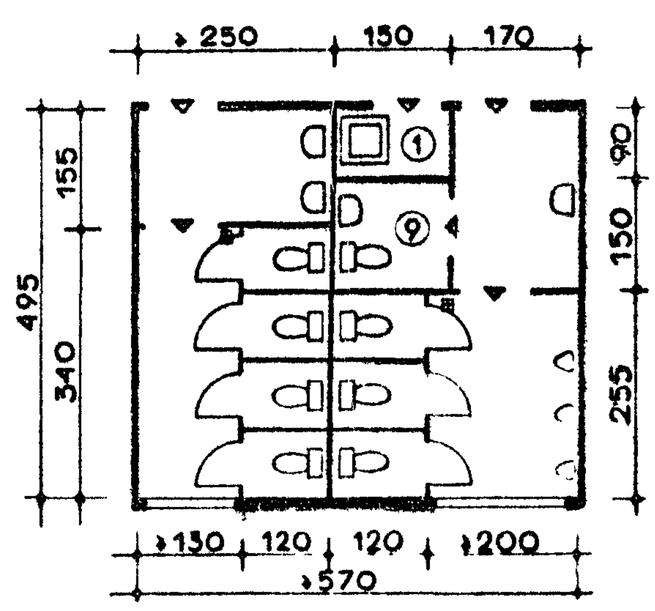
Ж-2/М-3+И+У



Ж-3/М-3+И+У

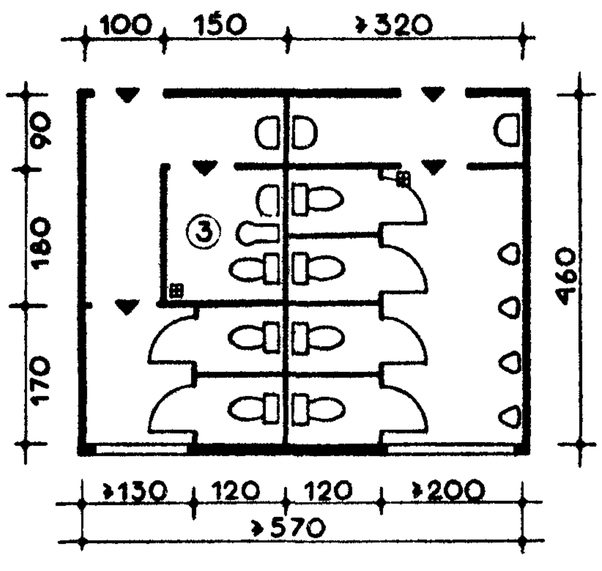


Ж-4/М-3+И+У

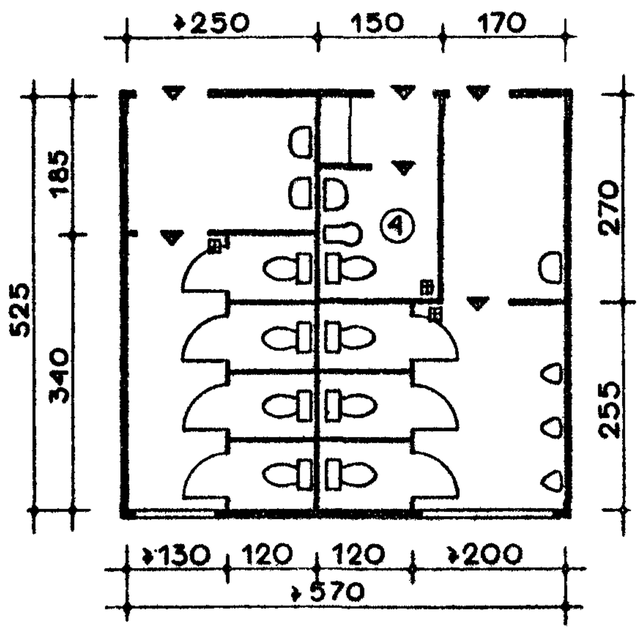


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНОЙ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН

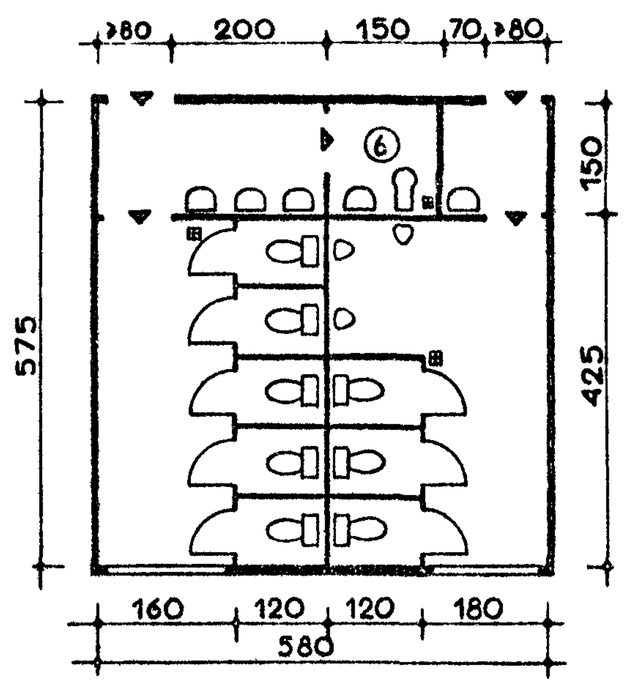
Ж-2/М-4+Г



Ж-4/М-3+Г

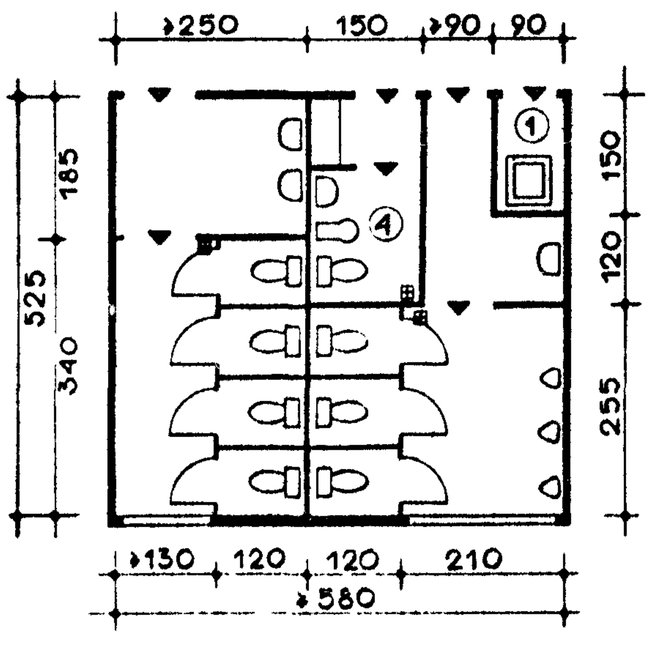


Ж-5/М-3+Г

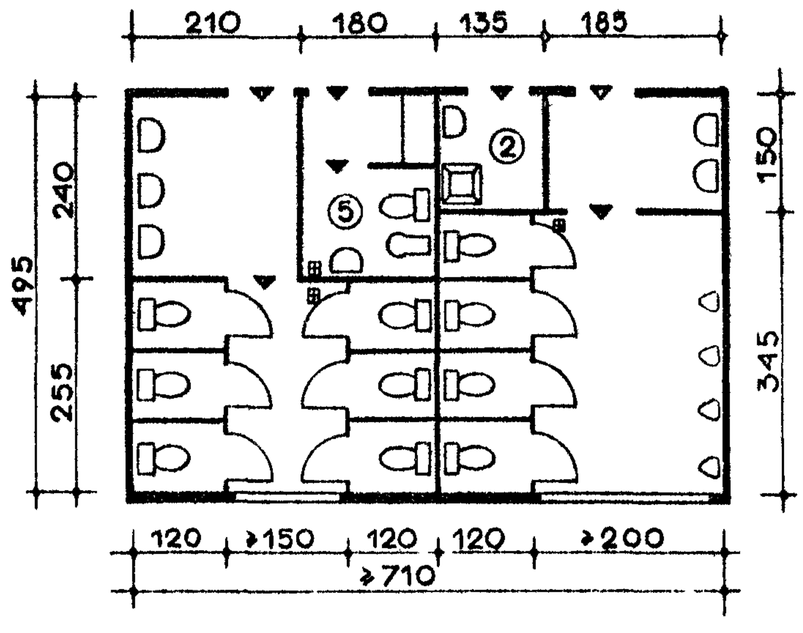


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНОЙ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН И УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

Ж-4/М-3+Г+У



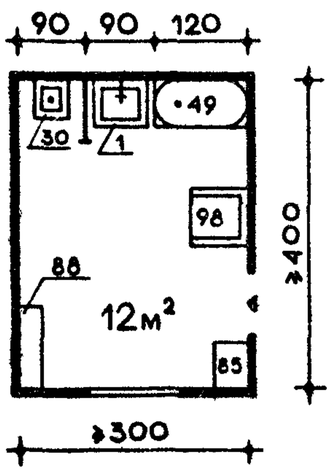
Ж-3/М-4+Г+У

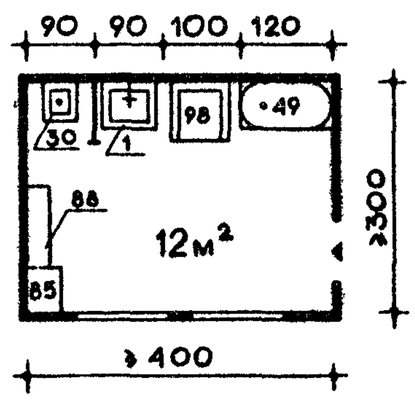


ПРИМЕРЫ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ГАБАРИТНЫХ СХЕМ

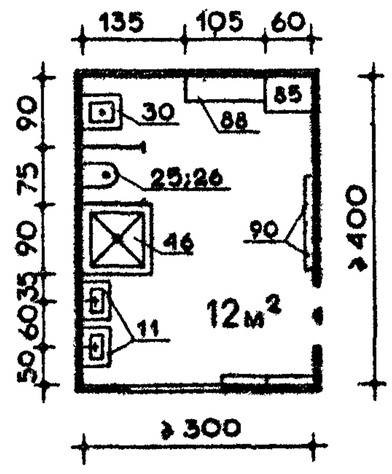
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

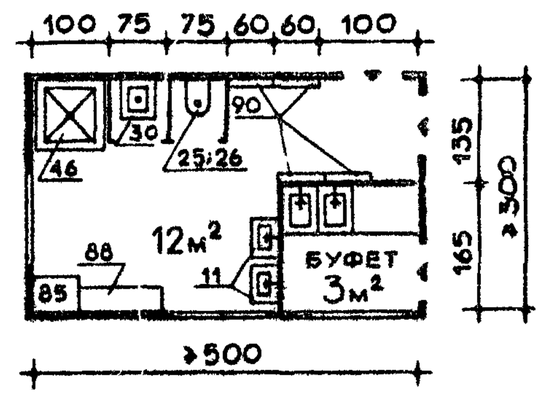
МЛАДШАЯ ЯСЕЛЬНАЯ ГРУППА



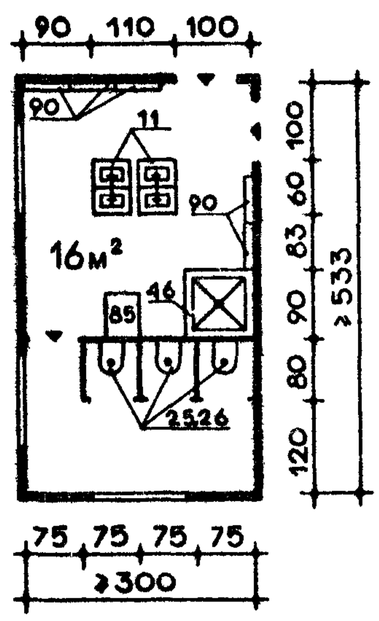


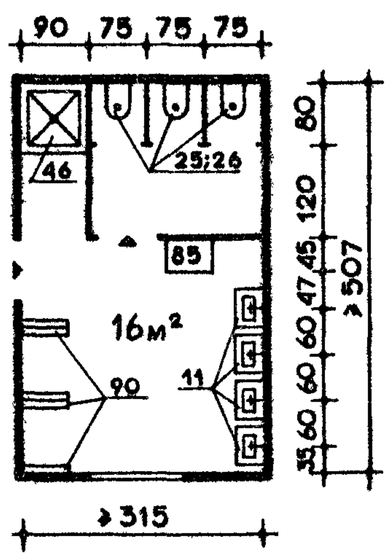
СРЕДНЯЯ И СТАРШАЯ ЯСЕЛЬНЫЕ ГРУППЫ



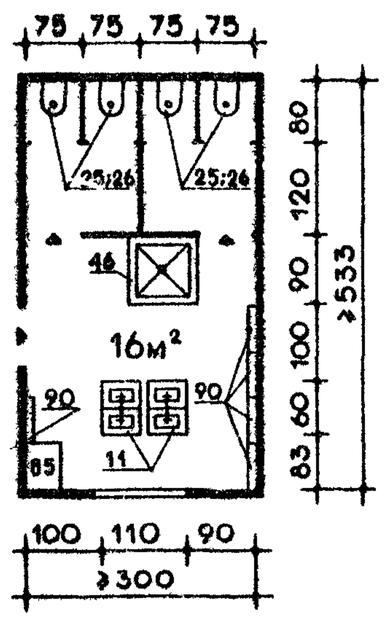


МЛАДШАЯ И СРЕДНЯЯ ГРУППЫ ДЕТСКОГО САДА





СТАРШАЯ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ГРУППЫ ДЕТСКОГО САДА



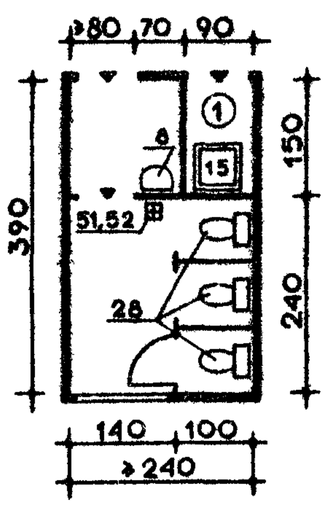
ЭКСПЛИКАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	№№ по номенклатуре
УМЫВАЛЬНИК	1
РУКОМОЙНИК	11
УНИТАЗ ДЕТСКИЙ	25;26
СЛИВ	30
ДУШЕВОЙ ПОДДОН	46
ВАННОЧКА	49
ШКАФ ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ	85
ШКАФ ДЛЯ ГОРШКОВ	88
ВЕШАЛКА ДЛЯ ПОЛОТЕНЕЦ	90
СТОЛ ТУАЛЕТНО-ПЕЛЕНАЛЬНЫЙ	98

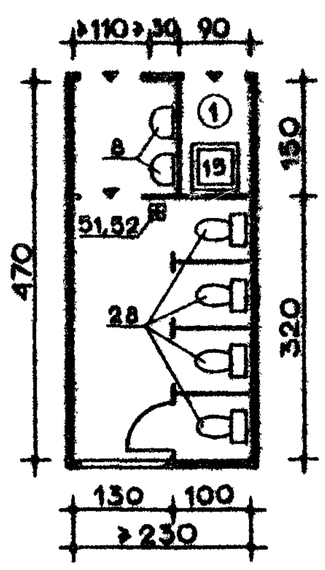
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ ШКОЛ

РАЗДЕЛЬНЫЕ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

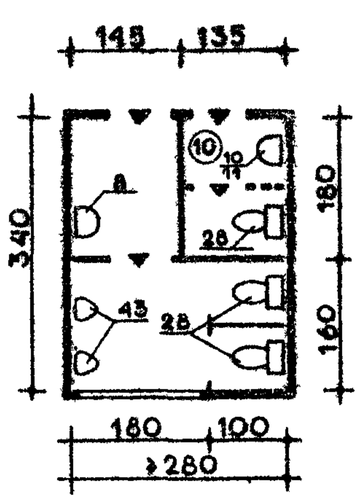
Ж-3+У



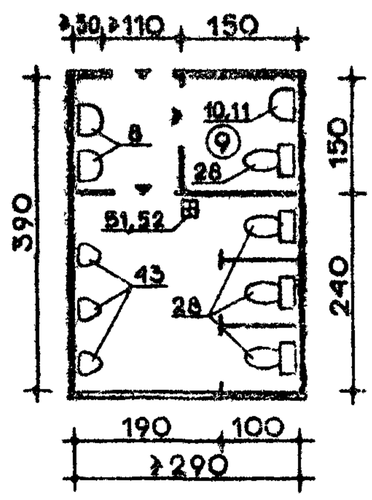
Ж-4+У



М-2+И

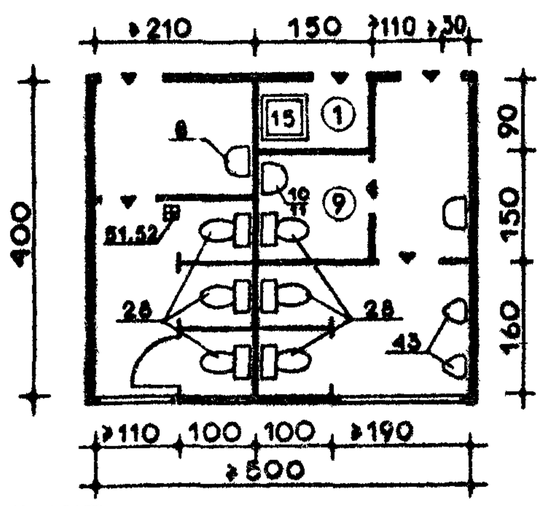


М-3+И

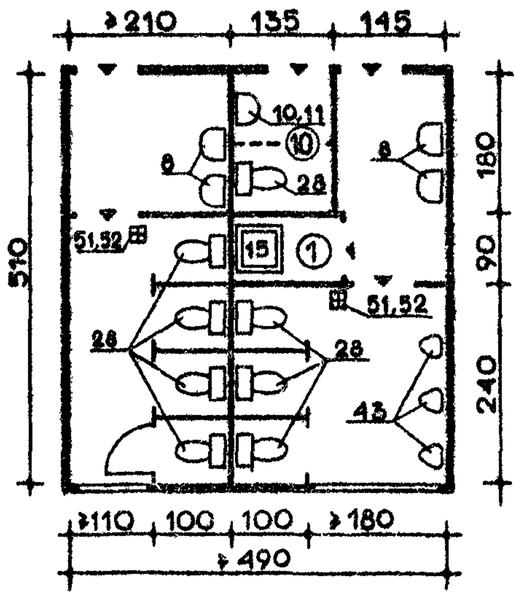


СБЛОКИРОВАННЫЕ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

Ж-3/М-2+И+У



Ж-4/М-3+И+У



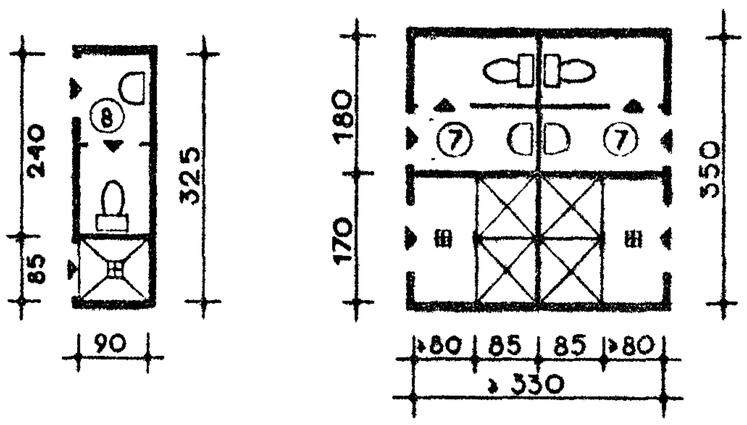
ЭКСПЛИКАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	№№ по номенклатуре
УМЫВАЛЬНИК	8
РУКОМОЙНИК	10,11
МОЙКА	15
УНИТАЗ	28
ПИССУАР	43
ТРАП	51,52

ДУШЕВЫЕ ПРИ СПОРТИВНЫХ ЗАЛАХ

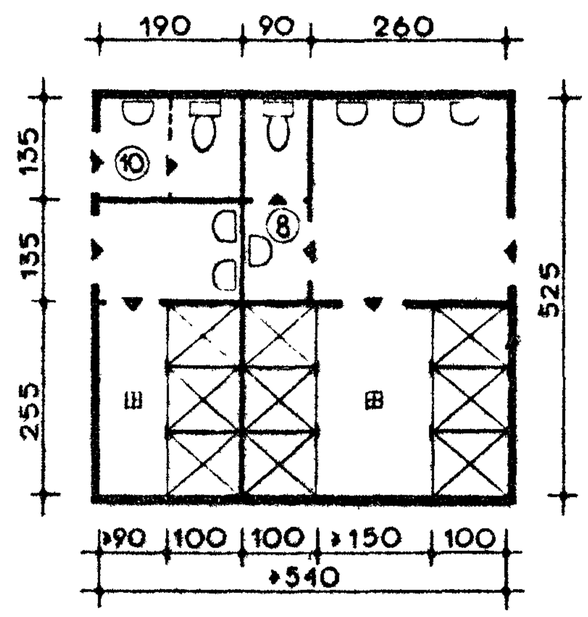
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Ж-2/М-2

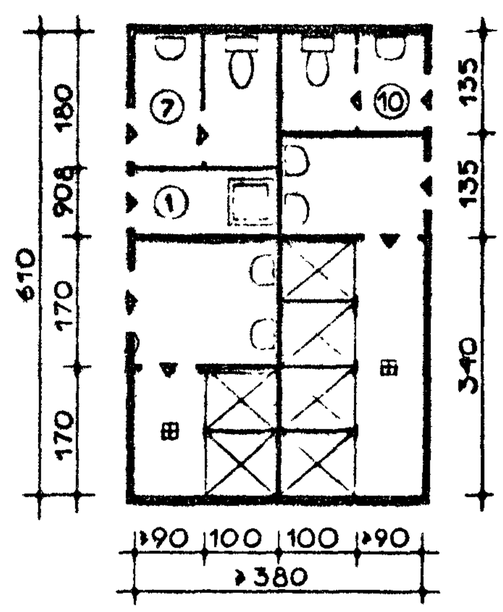


В ПТУ И ТЕХНИКУМАХ

Ж-3/М-6

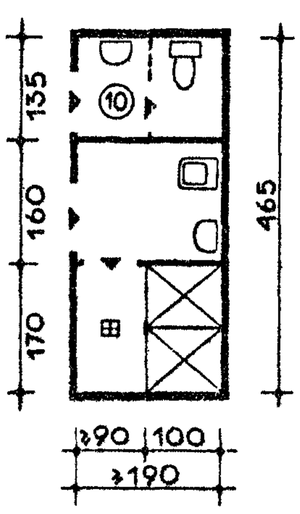


Ж-2/М-4

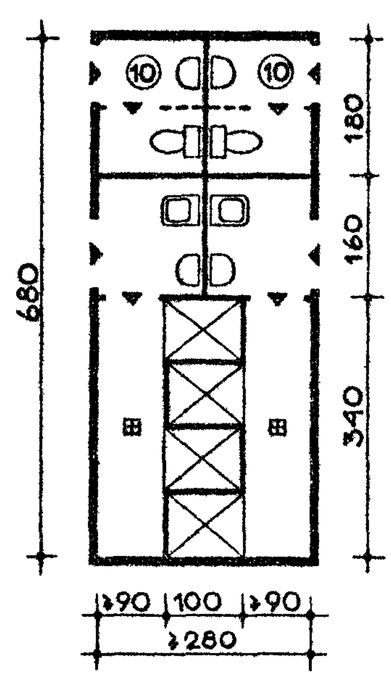


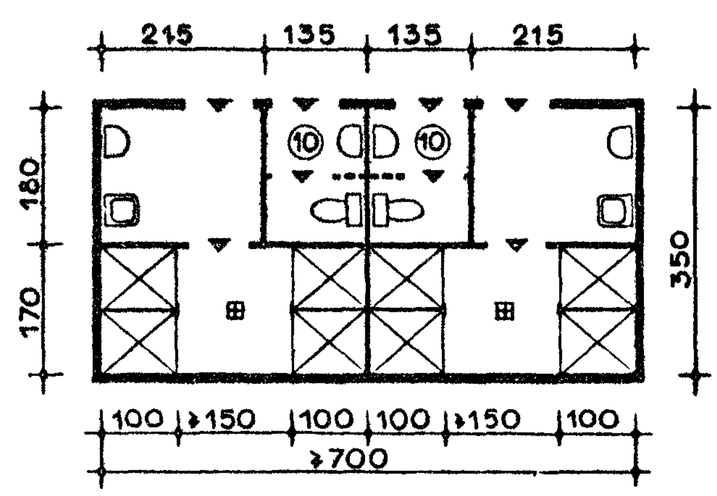
ДУШЕВЫЕ ПРИ СПОРТСООРУЖЕНИЯХ

Ж-2/М-2

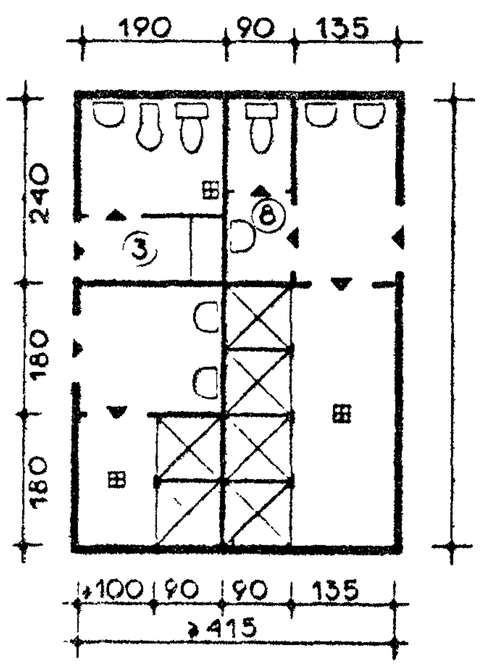


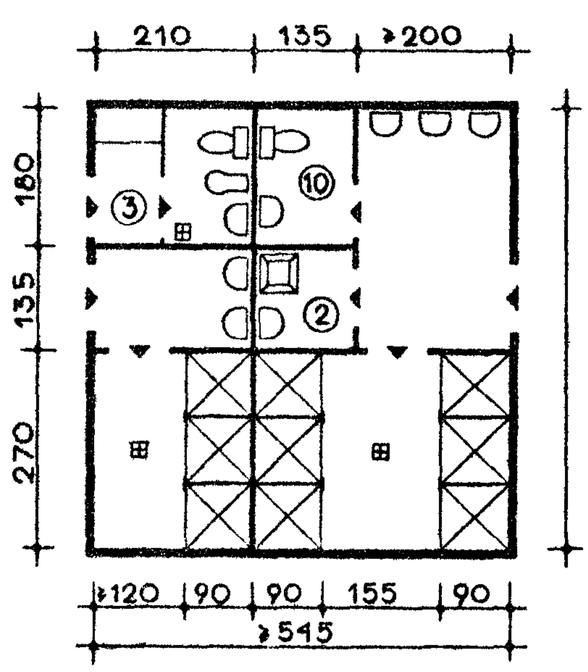
Ж-4/М-4





ДУШЕВЫЕ ПРИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МАСТЕРСКИХ *



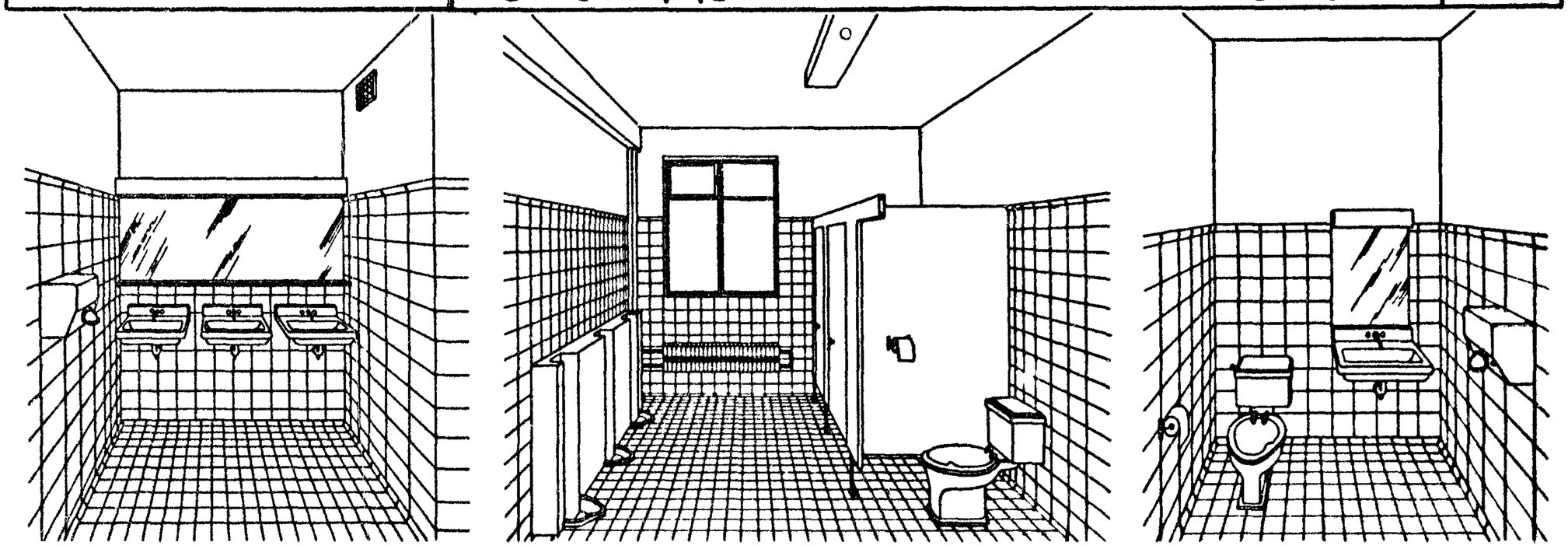


*РАЗМЕРЫ В ДУШЕВЫХ ПРИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УПМ ПРИНЯТЫ ПО СНиП II-М3-68 /СОГЛАСНО ПУНКТУ 3.13 СНиП II-Л5-68/.

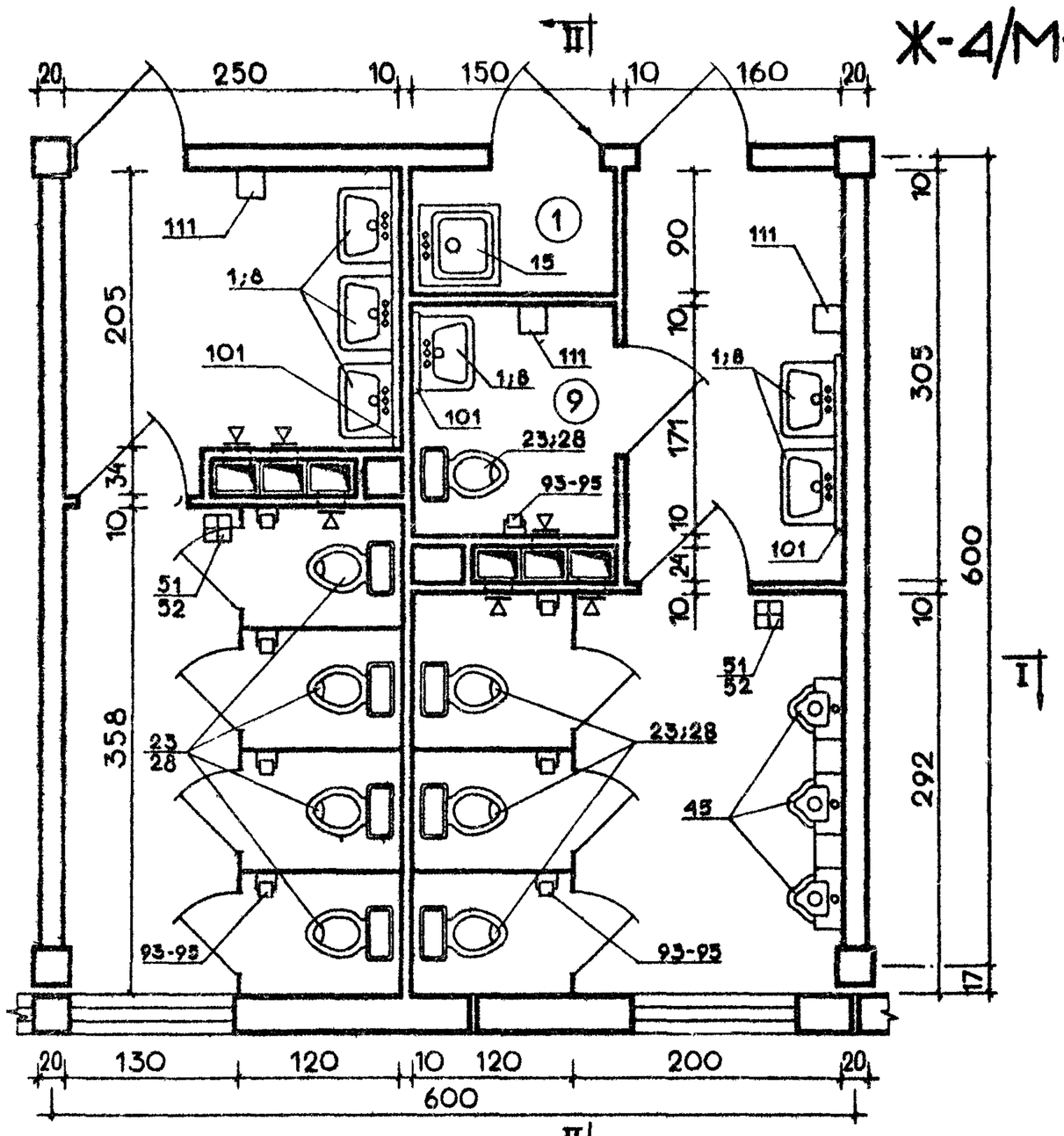
Примечание

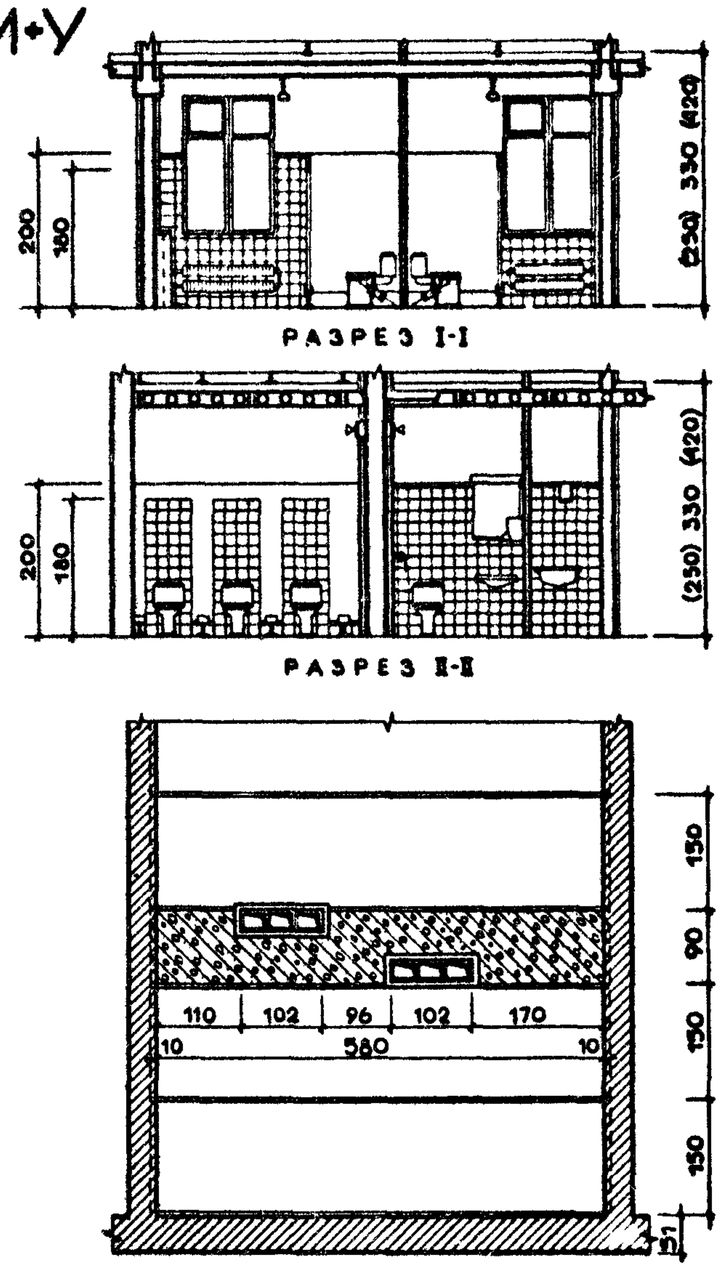
НА ВСЕХ СХЕМАХ ЛИСТА РАЗДЕВАЛЬНЫЕ ПРИМЫКАЮТ К ДУШЕВЫМ СО СТОРОНЫ ВХОДОВ В УМЫВАЛЬНЫЕ, УБОРНЫЕ И ДУШЕВЫЕ

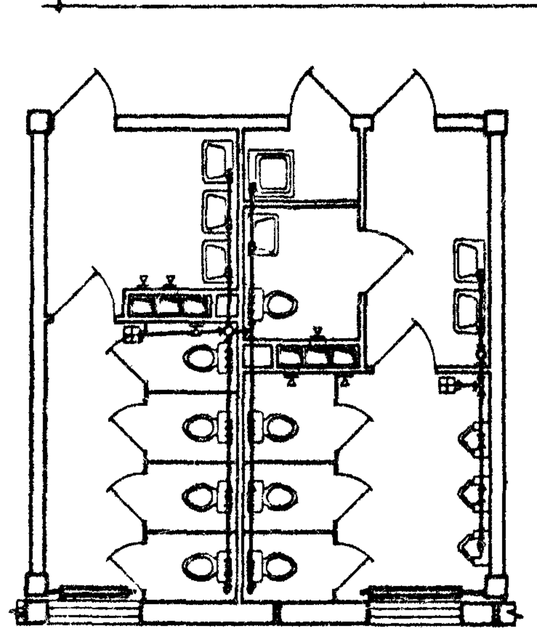
ПРИМЕРЫ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ИНТЕРЬЕРОВ



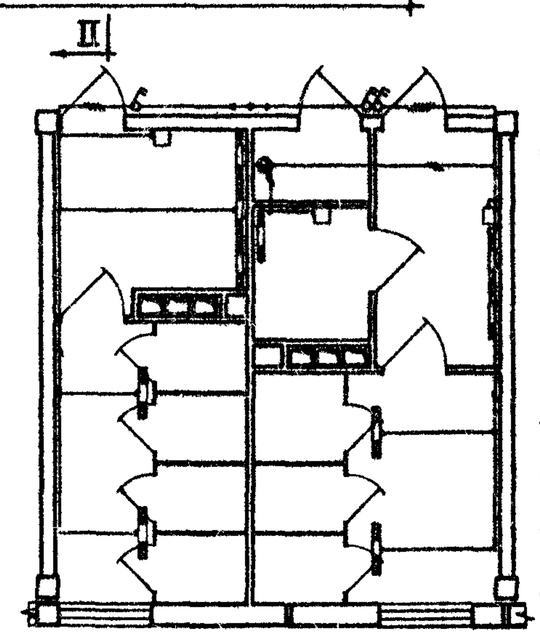
Ж-4/М-3+И+У







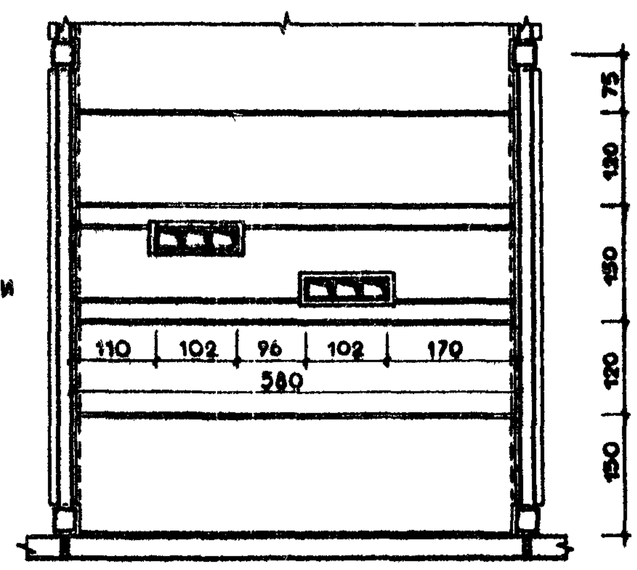
РАЗВОДКА КАНАЛИЗАЦИИ, ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- СВЕТИЛЬНИК ВЛАГОЗАЩИТНЫЙ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ /ПЛАСТМАССА/
- БРА НАСТЕННОЕ ТИПА «БУН»
- Б — ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НОРМАЛЬНЫЙ ДВУХПОЛЮСНЫЙ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 250 в 6а
- У-625 — КРЮК ДЛЯ ПОДВЕСКИ СВЕТИЛЬНИКОВ
- ОТПАЙКА
- НАПРАВЛЕНИЕ ЛИНИИ
- ЧИСЛО ЧЕРТОЧЕК СООТВЕТСТВУЕТ ЧИСЛУ ПРОВОДОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ по номенклатуре	Колич-во приборов	№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ по номенклатуре	Колич-во приборов	№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ по номенклатуре	Колич-во приборов	№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ по номенклатуре	Колич-во приборов
1	УМЫВАЛЬНИК	1;8	6	3	УНИТАЗ	23;28	8	5	ТРАП	51;52	2	7	ЗЕРКАЛО	101	3
2	МОЙКА	15	1	4	ПИССУАР	45	3	6	БУМАГОДЕРЖАТЕЛЬ	93-95	8	8	ФЕН	111	3