

Н П
2.04-73

2-21-33

КАЗГОРСТРОЙПРОЕКТ
Проектный кабинет
ИНВ. №

(АНИТАРНЫЕ
УЗЛЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ
СССР

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

Н О Р М А Л И

ОСНОВНЫХ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

НП20.473

ОБЩИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
ПРИ
МЕТОДИЧЕСКОМ РУКОВОДСТВЕ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ОДОВЕРЕНЫ ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 23 ОТ 12 - 2 - 74 г

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

МОСКВА 1973

Серия нормативных элементов жизни и естественных явлений разработана в развитие норм проектирования СНиП в соответствии с программой комплексной темы "Основные направления и единая методология типизации, унификации и стандартизации в жилищно-градостроительстве". Ведущие организации по разработке темы - ЦНИИЭП жилища (директор института доктор архитектуры В.Р.Рубалович) и ЦНИИЭП учебник яданий (директор института доктор архитектуры Г.А.Градос).

Методическое руководство авторским коллективом по разработке норматива и его редактированию осуществляет руководитель отдела норм, стандартов и материалов ЦНИИЭП жилища, кандидат архитектуры Д.В.Хаванов, руководитель сектора нормализации и стандартизации жилищно-строительных элементов кандидат архитектуры Н.С.Раева, руководитель сектора унификации ЦНИИЭП учебник яданий кандидат архитектуры Н.С.Вогданов.

Руководитель раздела НИ 2.0.4-73, кандидат архитектуры Н.С.Вогданов (ЦНИИЭП учебник яданий), Исполнитель: и.о. Вогданов Н.С., ст. арх. Воробьев А.Ф., инж. Князичева А.М., инж. Селезов Ф.К., инж. Калыгина М.В. Нормы одобрены БЮ ЦНИИЭП учебник яданий 26 ноября 1978 г., протокол № 10. Нормы утверждены Госгражданстроем приказом № 23 от 12 февраля 1979 г.

Нормы предназначены для проектирования, архитекторов, инженеров. Отзывы, замечания и предложения к данной работе по нормализации жилищно-строительных элементов яданий просьба направлять в два адреса:

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

2. Москва, 127434, Дмитровское шоссе, 9, корпус "А", Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и специализированного проектирования школ, детских учреждений, яданий и ячоних учебник яданий (ЦНИИЭП учебник яданий), сектор унификации.

Заказ на приобретение экземпляра норматива следует направлять в Центральный институт типового проектирования, Москва, 107066, Старогазовская ул., 2а, комн. 3.

ПРЕДИСЛОВИЕ

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

Целью разработки норматива 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 санитарнооборудования;
- подготовка основ для уточнения типоразмеров индустриальных стропильных изделий, для повышения степени их заводской готовности;
- подготовка условий для перехода к новым прогрессивным методам проектирования, способствующим упрощению выпуска проектно-сметной документации и сокращению сроков проектирования.

Подготавливаемая для издания серия норматива состоит из следующих глав:

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

Нормы санитарных узлов входят в серию норматива общих помещений общественных зданий, к которым относятся входы и тамбуры, вестибюли, гардеробы, административные помещения, буфеты, медицинские кабинеты 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 кабинки, комнаты личной гигиены женщин.

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

Нормы 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 нормативе, могут быть использованы также при проектировании административных зданий, спортивных сооружений, прачечных, домов отдыха, санаториев, гостиниц, театров, кинотеатров и клубов.

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

При разработке норматива 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.1-70.
- "Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила пользования и правила работ", СНиП II-Г.1-62.
- "Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования", СНиП II-М.3-68.

При составлении "Норматива", кроме указаний и рекомендаций, приведенных в стропильных нормах и правилах, определяющих местность и параметры санузлов различных видов общественных зданий, учитывались:

- габариты человека и группы людей в различных положениях с учетом возрастных групп;
- возможность оптимального размещения санитарно-технического оборудования;
- особенности конструктивного решения зданий;
- влияние санузлов на акустические качества смежных помещений;
- опыт проектирования аналогичных планировочных элементов в массовых видах общественных зданий;
- стандарты, каталоги и рекомендации по типам и габаритам санитарно-технического и электротехнического оборудования, а также специального оборудования санузлов;
- необходимость унификации, стандартизации и типизации планировочных решений и отдельных стропильных и санитарно-технических изделий;
- технико-экономические показатели (объемно-планировочные), установленные нормами с заданными 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 одной и той же планировочных решениях могут применяться различные типы санитарнооборудования. 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 санитарно-технического оборудования указаны 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 облокотанные санузлы. Разработанная номенклатура санузлов включает 6 типов для женщин, 6 типов для мужчин и 24 типа облокотанных (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 альбоме норматива 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) кабинки для уборочного инвентаря и кабинки 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 блоках высших учебных заведений согласно стропильным нормам и правилам следует предусматривать санитарные узлы. Поэтому в нормативе 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 подобным курительные помещения могут блокироваться с общественными санитарными узлами. Для туалетных комнат детских учреждений также были

разработаны функционально-габаритные схемы.

В целях расширения области применения нормативов и имея в виду подготовку основ для перехода к унифицированным объемно-планировочным решениям санитарных узлов массовых типов общественных зданий для дошкольных учреждений общественного санузлов принято оптимальное количество функционально-технологических габаритных схем:

- индивидуальные санузлы - четыре;
- кабин уборочного инвентаря - две;
- душевые кабины - две;
- кабин личной гигиены женщины - 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 женщины приняты с учетом указаний соответствующих глав СНиП, а также основных положений единой модульной системы в строительстве (СНиП II-A.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 нормативах номенклатурой санитарных узлов и функционально-технологическими габаритными схемами планировочных элементов помещений, блокируемых с санитарными узлами в альбоме нормативов включены функционально-габаритные схемы санузлов для женщин и мужчин, облюкованные в различных сочетаниях с индивидуальными санузлами, кабинками уборочного инвентаря, душевыми кабинками и кабинками личной гигиены женщины. Кроме того в альбоме нормативов включены облюкованные (женские и мужские) общественные санузлы и варианты планировочных решений, в которых предусмотрены различные сочетания облюкованных (мужских и женских) санузлов с индивидуальными кабинками, кабинками для уборочного инвентаря, душевыми кабинками и кабинками личной гигиены женщины.

В связи с тем, что санитарные узлы общественных зданий включают несколько помещений (тамбур с рукомоийниками, помещения с унитазами и писсуарами, индивидуальный санузел, кабинку для уборочного инвентаря, а в отдельных случаях душевые кабинки и кабинку личной гигиены женщины), функционально-планировочные размеры которых различны, в функционально-габаритных схемах санузлов выставляются наибольшие размеры, определяющие основные планировочные параметры облюкованных 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 рабочими помещениями и лестницей.
- Санитарный узел расположен в центре здания или в подвале и имеет либо верхнее, либо искусственное освещение.

Однако приведенные в настоящем выпуске нормативов 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 " \geq " (более или равно) расстояний между предметами (оборудованием и проходами). Ширина и длина помещений на функционально-технологических габаритных схемах также указывается минимальной и указывается со знаком " \geq ".

Размеры зон и помещений указаны в см.

Примеры конструктивных решений общественных санузлов разработаны на основе функционально-технологических габаритных схем приведенных в

настоящем альбоме нормативов. 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-A.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 современным методам труда, быть технологична в применении, отвечать требованиям долговечности, санитарно-гигиеническим требованиям и быть экономичной.

Отделочные мат. длаки 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 душевой кабинки должны выдерживать воздействие горячей воды t - до $+70^{\circ}\text{C}$. Стены должны обладать стойкостью к влажному трению (в пролах - не менее 300 в год).

Полы детских яслей-садов должны быть теплыми - коэффициентом теплоусвоения не более 6 ккал/м² час. $^{\circ}\text{C}$. Материалы покрытий полов должны выдерживать не менее 50 циклов истирания на машине типа Шоппер (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 капиталов при применении их, а также эксплуатационными расходами и ремонт.

При проектировании полов санитарных узлов массовых зданий общественных зданий надлежит руководствоваться СНиП II-B.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 настлжкой 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^к), плиток керамических для мозаичных полов и ковров из них - ГОСТ 6140-70 и СНиП I-B.9-62. Керамические материалы и кафель. Допускается также применение покрытий полов из бетона шлифованного и цементно-песчаных с железной 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 на жестком бетонном или железобетонном основании на цементном растворе состава 1:3, толщиной слоя 10-15 мм или на фибробетонной плитке 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 x 412 мм. Плитки укладывают на бетонному или железобетонному основанию на слое цементного

раствора состава 1:4, толщиной 15-20 мм.

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

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

Характеристика поливинилхлоридного многослойного бесшовного линолеума ГОСТ 14632-69.

Размеры: длина 12 м, ширина 1,2 - 1,6 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, Херсонский завод линолеума, Днепропетровский комбинат производственных предприятий и др.

Характеристика резинового многослойного линолеума ГОСТ 16914-71.

Размеры: длина 12 м, ширина 1,0 - 1,6 м, толщина 3,0 мм (верхн. слой - 0,8-1,0 мм).

Заводы-изготовители: Московский завод РТИ-2, Бобруйский завод РТИ, Тульский завод РТИ, Таллинский завод "Смилат", 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 6141-63.

Материалы для отделки стен. Поливиниллацетатные краски ТУ 3303-68 Лен. СНХ.

Указания по применению ВНИИНСМ - 1961 г. Заводы-изготовители - Ленинградское производственное объединение "Лакокраска", Бременский в-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 эмалью.

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 нм	Насыщенность Р в %
Потолок	60-80	Белый	40
		490 + 586	
Стены и перегородки	30-60	Белый	40
		490 + 586 (предпочтительно холодные)	
П о л	15-50	490 + 620	40

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Санитарно-технический раздел норматив разработан в соответствии с действующими на 1 января 1973 г. строительными нормами и правилами.

Перечень рекомендуемого оборудования составлен по действующим ГОСТам и перспективным разработкам на санитарное оборудование на 1973-75 гг., вышедшим 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 теплоподполь, над полами и в конструкциях межэтажных перекрытий. Стойки устанавливаются на расстоянии 20-25 мм от стены (ось стояка диаметром 100 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 отвода. Наименьшие уклоны отводных труб от санитарных приборов принимать: при диаметре трубы 100 мм - 0,012, при диаметре 50 мм - 0,025. Отводные трубы от группы умывальников до общего сифона допускается прокладывать с уклоном 0,01.

На стояках при отсутствии на них отступов следует предусматривать ревизию 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 двери смотровых люков.

Пластмассовые трубы следует прокладывать ниже стальных труб отопления или горячего водоснабжения (при параллельном расположении - на расстоянии 100 мм, в местах пересечения не менее 50 мм).

УСТАНОВКА САНИТАРНЫХ ПРИБОРОВ

Способы установки и крепления санитарных приборов следует принимать с учетом их конструкции, 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 последние одновременно 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 групп 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, земляные трубы. Для водопроводов общественных зданий стальные трубы диаметром 10-70 мм следует применять оцинкованные.

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

Стойки внутреннего водопровода могут прокладываться как открытые по стенам и перегородкам помещений, так и скрыто в бороздах либо заделываемых съемными панелями. 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 вентиля на поэтажных ответвлениях;
- у основания всех стояков в зданиях высотой более трех этажей;
- на подводах к смывным бачкам унитазов, смывным кранам и на подводах 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 подавать к умывальникам, биде и раковинам комнат уборочного инвентаря, а также к душевым кабинкам.

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

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

В. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ САМУЗЛОВ

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 железобетонный 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 радиусные и безрадиусные 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 регулируемые и нерегулируемые, выполненными из металла или пластмассы.

ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

1. Искусственное освещение и электрооборудование следует проектировать в соответствии с главой СНиП II-A. 9-71. "Искусственное освещение" Нормы проектирования и соответствующими разделами "Правила устройства электроустановок" (ПУЭ), согласованными с Госстроем СССР над. 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 люминесцентном освещении и 30 лк на полу при лампах накаливания. Высота подвеса не ниже 2,5 м от пола.

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

4. Прокладка для скрытой электропроводки производится с учетом конструктивных элементов здания (в штробах, пустотах или в трубах). Для открытой электропроводки рекомендуется кабель АНГ, АВНГ. 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 НИ 2.0.4-73 НОРМАЛЫ ОБЩИХ ПОМЕЩЕНИЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ (САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ)

Лист	1. 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, в ПРОЕКТА ИЛИ ЧЕР- ТЕЖА	ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТЧИК	ЗАВОД ИЗГОТОВИТЕЛЬ	
		ШИРИНА	ГЛУБИНА	ВЫСОТА				
I	2	3	4	5	6	7	8	
I. УМЫВАЛЬНИКИ								
1. Керамические	I, П	550 600 650 700	420 450 500 600	150 150 150 150	I4360-69	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Стройфарфор" Кировский завод "Стройфарфор" (Калужская обл.)	
2. Керамический полукруглый "Утро"		460	480	180	I3560-68	-"-	-"-	
3. Овальный с керамической опорой (новой формы)		600	500	190	ТУ 21-28-1-70	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики ВНИИ ТЭ	Лобненский завод "Строй- фарфор" Славяцкий завод "Стройке- рамика"	
4. Овальный с полочкой (новой формы)		600	500	170	ТУ 21-28-1-70	НИИ санитарной тех- ники НИИ стройкерамики	-"-	
5. С постаментом, "Рассвет" с трапециевидной чашей		600	500	170		-"-	-"-	
6. "Рассвет" с трапециевидной чашей		550	450	180	Проект 65 361/51,52	НИИ санитарной тех- ники	Кировский завод "Строй- фарфор" (Калужская обл.)	
7. "Россия" прямоугольный		600	450	180	ТУ 21-01-121- -67	-"-	Лобненский завод "Строй- фарфор" (Московская обл.)	
8. "Рассвет" с ушренной полочкой для единого настольного или настенного смесителя		550	450	180	ТУ 21-01-121- -67	-"-	-"-	
9. С волнутым бортом		650	590	214	ТУ-131-66 КЭСФ		Кировский завод "Строй- фарфор" (Калужская обл.)	
II. РУКОМОЙНИКИ								
10. С керамической опорой		480	325	130	ТУ 21-26-1-70.	НИИ санитарной тех- ники НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Строй- фарфор" (Московская обл.)	
11. Керамические умывальники	I, П	400- 500	300	135	I4360-69	-"-	-"-	
III. РАКОВИНЫ								
12. Стальные эмалированные		500	400	145	6631-67	Внесен Академией строительства и архитектуры СССР	Карагандинский завод ото- пительного оборудования Липецкий трубный завод	
15. Мойка чугунная эмалированная		600	600	320				
IV. УНИТАЗЫ								
16. Керамический тарельчатый с прямым вы- пуском		360	460	400	I4355-69	НИИ стройкерамики	Лобненский завод "Строй- фарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Строй- фарфор" (Калужская обл.)	
17. То же, с косым выпуском под углом 60°		360	460	400	-"-	-"-	-"-	
18. Козырьковый с косым выпуском под углом 60° (керамический)	I, 2	360	460	400	-"-	-"-	-"-	
19. Детский тарельчатый с прямым выпуском (керамический)		290	405	330	-"-	-"-	-"-	
20. То же, с косым выпуском под углом 60°		290	405	330	-"-	-"-	-"-	
21. Консольный "Компакт" керамические					У 44	НИИ санитарной тех- ники	-"-	
22. Тарельчатые с цельноотлитыми полочками, с прямым выпуском		360	670	400	9156-68	-"-	-"-	
23. То же, с косым выпуском под углом 60°		360	670	400	9156-68	-"-	-"-	
24. Козырьковые с цельноотлитыми полочками с косым выпуском под углом 60°	I, 2	360	670	400	9156-68	НИИ санитарной тех- ники	Лобненский завод "Строй- фарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Строй- фарфор" (Калужская обл.)	
25. Детские с цельноотлитыми полочками с прямым выпуском		290	615	330	9156-68	-"-	-"-	

* Перечень заводов-изготовителей на листах 1-4 является рекомендуемым и не исчерпывает всех предприятий по изготовлению оборудования

ИП20.473

**ОБЩИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ**

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	Добненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Стройфарфор" (Калужская обл.)
27. Козырьковый новой формы, примыкающий к стене шахты с косым выпуском под углом 60°		345	485	350-370	TU 21-28-6-70	НИИ санитарной техники	-
28. "Компакт" новой формы с непосредственно соединенным смывным бачком БСЗ-17 с пальмовидной полочкой с косым выпуском под углом 60° /арматура БСЗ-15Б/		345	670	680	УКЗ-7 ТУ 2-28-1-70 /вариант-2/	НИИ санитарной техники НИИ стройкерамики ВНИИТЭ	-
29. Напольный с прямым выпуском фаянсовый		500	800	275	-	НИИ стройкерамики	-
30. Больничный слив "Видуар"		450	500	480	ТУ 134-56ИЗСФ	-	-
31. Чаша чугунная для общественных уборных	ЧЧП ЧЧК	400	700	330	3550-68	-	Кировский чугунолитейный завод
У. БАЧКИ СМЫВНЫЕ							
32. Высокорасполагаемый		430	820	285	14265-69	НИИ санитарной техники	Добненский завод "Стройфарфор" Тульский завод "Красный Октябрь" Дзержинский чугунолитейный завод
33. То же, чугунный		400	200	240	ТУ 21-28-031-70	-	-
34. Керамический смывной для унитазов типа "Компакт"		410	210	280	14265-69	-	Добненский завод "Стройфарфор"
35. К унитазу "Компакт" новой формы	БСЗ-17	440	230	285	-	-	-
36. Пластмассовый унифицированный						-	Виноградовский завод сантехизделий, Огарский завод стройпластмассы МПСМ (Латвийская ССР)
37. Низкорасполагаемый	БСН-1	372		228		Совглассантехпром	-
У1. СИДЕНИЯ К УНИТАЗАМ							
38. Пластмассовое (литое или разливное)	УУ106А УУ106А	390 390	395 395	360 410	- -	НИИ санитарной техники	Орехово-Зуевский комбинат
39. Деревянное с арматурой крепления к унитазам		370 300	405 338		18062-69	-	-
УП. БИДЭ							
40. Личный гигиенический душ, прибор индивидуальной гигиены/смеситель КСМ-446/	ТН170 42-43	380	650	380	TU 21-28-1-70	НИИ санитарной техники	Добненский завод "Стройфарфор" Кировский завод "Стройфарфор" (Калужская обл.)
41. То же, модернизированный	450	350	640	380	Проект-68	-	Добненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.) Кировский завод "Стройфарфор" (Калужская обл.)
42. Индивидуальный гигиенический душ Биде		340	620	380	ТУ 139-69	-	-
УВ. ПИССУАРИ НАСТЕННЫЕ НАПОЛЬНЫЕ							
43. Настенные фарфоровые, полуфарфоровые и фаянсовые с цельнолитым керамическим опроном	-	360	290	435	755-72	НИИ стройкерамики	Добненский завод "Стройфарфор" (Московская обл.)
44. То же, без опрона	-	360	290	365	755-72	-	-
45. Напольный из фаянса	-	260	400	108	-	-	-
УХ. ПОДЛОЖКИ ДУШЕВЫЕ							
46. Чугунные эмалированные	ИМ ИГ	900 800	900 800	175 365	10161-62 ^х	НИИ санитарной техники	Ворошиловградский эмальзавод им. Артёма, МПСМ УССР
47. Чугунные эмалированные	ИМ	900	900	165	ТУ 21-28-013-68	-	Опытно-экспериментальный завод сантехизделий "Кайтра"
48. Стальные эмалированные	ИД7	900	900	158	ТУ 21-28-027-70	-	Опытно-экспериментальный завод сантехизделий "Кайтра"
У. ВАННЫ ЧУГУННЫЕ ЭМАЛИРОВАННЫЕ							
49. Круглооборотная детская		600	1200	400	1154-66		Ворошиловградский эмальзавод им. Артёма, МПСМ УССР
50. Ванные		515	470	380		НИИ стройкерамики	Кировский завод "Стройфарфор"

ОБЩИЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ		НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ						3
I	2	3	4	5	6	7	8	
XI. ТРАПЫ								
61. Чугунные с прямым выпуском	ТН 50 ТК 50 ТН 100 ТК 100	200	200	130	ТНТ-73	НИИ санитарной техники	Карагандинский завод отопительного оборудования	
62. То же, эмальрованные	Ду50 Ду100	150 200	245 365	140 205	ГОСТ 1811-73		Карагандинский завод отопительного оборудования, Алаштарский завод "Сантахит" МХСМ Уз.ССР	
XII. СМЕСИТЕЛИ ДЛЯ УМЫВАЛЬНИКОВ								
63. Настольный с верхней камерой смешения, центральный	См-Ум-ВКСЦ				7941-64	НИИ санитарной техники	Казанский механический завод "Сантехприбор", Ростовский завод "Сантехарматура"	
64. Настольный с верхней камерой смешения	См-Ум-ВКС				7941-64	-"	-"	
65. Настольный с декоративным ковшком	См-Ум-ДК				7941-64	-"	-"	
66. Настольный с нижней камерой смешения	См-Ум-НКС				7941-64	-"	Казанский механический завод "Сантехприбор"	
67. Настенный	См-Ум-НКС				7941-64	-"	-"	
68. С гибким шлангом и с-откой	См-Ум-ПШ				7941-64	-"	-"	
69. Настольный для рукомыльника 438 (новой формы)	СмН 7В	ГОМ45°	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-ШМ	-	-	-	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-ФН	-	-	-	10822-64	-"	-"	
65. Термостатический прямого действия	ТСБС-50	-	-	-	ТУ21-01-443-71	НИИ сантехники	Казанский механический завод "Сантехприбор"	
XIV. КРАНЫ								
	настольный	настенный	оливный	водоразборный	пассуарный			
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 вилком		-	-	-	7876-64	-"	Тульский завод "Красный Октябрь", Спасский завод "Сантехарматура"	
70. Сливной чугунный полуавтоматический		-	-	-	11614-65	-"	-	
71. Сливной 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	-	-	-	6906-70	-"	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. Пассуарный Ду 15 мм	КП-2	-	-	-	БЖ и ТН КрЧА	-"	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 крапчатые	ПТВ-107 ПТВ-108	200 610	217 217	-	-	-	-"	
80. Полочка туалетная		-	-	-	СИ779-1168-69			
81. То же		-	-	-	СИ775-1711-65			
82. То же (с латунным ободком)	КПТ-3	700 600 400	173 173 173	96 96 96			Казанский механический завод "Сантехприбор"	

ОБЩИЕ ПОМЕЩЕНИЯ
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

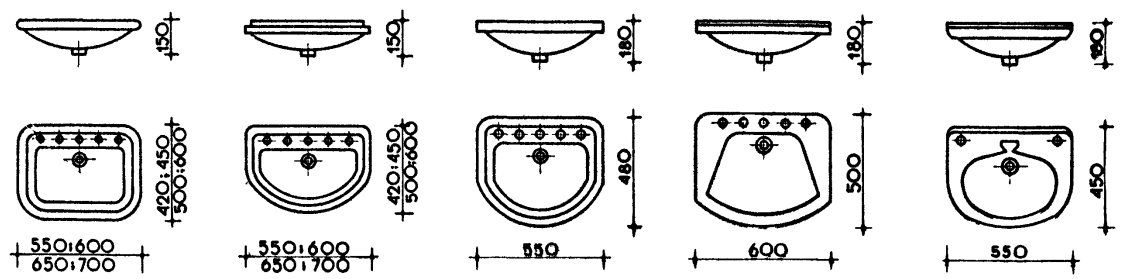
НОМЕНКЛАТУРА ОБОРУДОВАНИЯ

4

1	2	3	4	5	6	7	8
83. Полочка к унитазам "Компакт" приставная		195	170				Лобнинский завод "Стройфарфор"
84. Шкаф в уборной		820	270	140	Проект 84, 85	ЦНИИЭИ химии	
85. Шкаф хозяйственный		900	450-600		РТУ УССР 242-59		
86. То же		1240	400	1600			
87. Шкаф для белья		1240	400	1200			
88. Шкаф для горшков		1240	400	1200			
89. Вешалка для сушки полотенец (стальная)	ОК-3А ОК-3Б ОК-3В	465 465 465	140 90 40		Марка 37-В	НИИ санитарной техники	Казанский завод "Сантехприбор"
90. То же		530	120	930			
91. То же, (настенная)		616	400	1000			
92. То же, (трехрожковая хромированная)	Марка 37-В	370	-	100		НИИ санитарной техники	Казанский механический завод "Сантехприбор"
93. Держатель туалетной бумаги		150	150	120	СТУ-77-10-043-63		
94. То же, (пластмасса)		145	170				
95. То же, (сталь хромированная ТТ 7А)		135	80				
96. Крочки пластмасса-металл		23 37 50	102 42 40	21 65 40		МНИИТЭИ	
97. Стол туалетный		900 900	400 400	710 750			
98. Стол туалетно-пеленальный		750	750	930			
99. Скамья для ног		330	270	160			
100. Зеркало (круглое)		600	80	600			
101. То же, (прямоугольное)		600 400	80 80	700 400			
XVI. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ							
	СВЕТИЛЬНИКИ	Влагозащитные		Подвесные	Настенные уплотненные		
102. Настенные уплотненные	НСИ-1	∅ 100	140	220		ЦНИИЭИ химии	Бельцевский завод электроосветительной аппаратуры
103. Светильник для производственных помещений с тяжелыми условиями среды	ПН-60 БН-60	-	-	-	15597-70		Завод "Электроаппаратура" г. Тернополь
104. Влагозащитные люминесцентные (пластмасса)	ВЛ-1-1х х20 ПВ-100- -200	640 ∅ 322	120 360-455 высота	80	15597-70	НИИЭИ ЦНИИЭИ химии	Завод "Электроаппаратура" г. Тернополь Подольского совнархоза
105. Светильник типа ПВЛМ 1х40 с решеткой 2х40 без решетки	ПВЛМ	-	-	-	11867-66	-	Аркатовский светотехнический завод г. Аркатов (Мордовская ССР) Завод "Сибэлектролампа", г. Новосибирск
106. Светильник типа	ПВЛМ-2х х40				11867-66	-	Химический комбинат г. Красноярск
107. Светильник 1х40; 2х40.	ПВ-23	-	-	-		-	Рижский светотехнический завод
ЛАМПЫ:							
	накаливания общего назначения		накаливания местного назначения		люминесцентные		
108. Лампы накаливания электрические осветительные общего назначения	НВ-127-15 НВ-220-35 НВ-220-40; 75; 100	-	-	-	2239-70 "- "-	НИИЭИ "- "-	Львовский завод люминесцентных (ЛЗЛ) "- "- Объединение "Армэлектро-свет" (БЗЛС) г. Бровары
109. Лампы с повышенной световой отдачей	НБК 220-60-3				МРТУ 16-535-226-69	"-"	Рижский электроламповый завод (РЭЛЗ)
110. Лампы люминесцентные белые СУШИЛКИ ДЛЯ РУК	ЛБ40-3	-	-	-	6826-70	"-"	"Светотехника" Завод "Азербеллектросвет" (БЗЛС) г. Баку Полтавский завод газоразрядных ламп (ПЗГЛ)
111. Электрополотенце	БЕР-3	-	-	-		-	

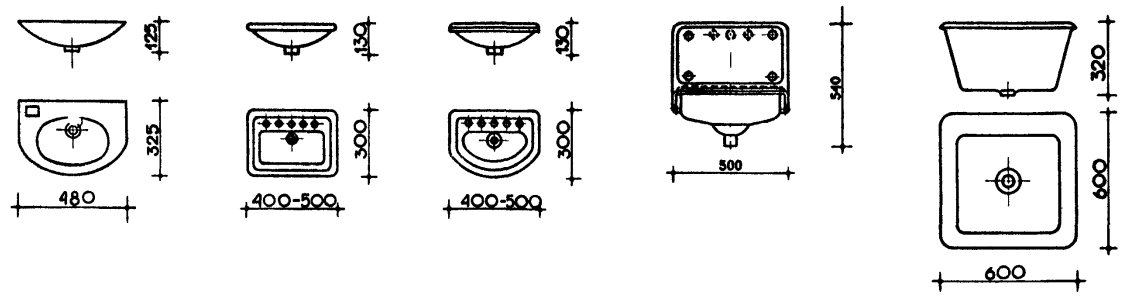
У М Ы В А Л Ь Н И К И

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОЛУКРУГЛЫЕ ПОЛУКРУГЛЫЕ «УТРО» С ТРАПЕЦИЕВИДНОЙ ЧАШЕЙ ПОЛУКРУГЛЫЕ «РАССВЕТ»
1 ГОСТ 14360-69 2 ГОСТ 13560-68 6 ПРОЕКТ ГОСТА-65 8

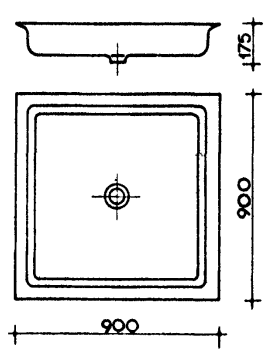


Р У К О М О Й Н И К И

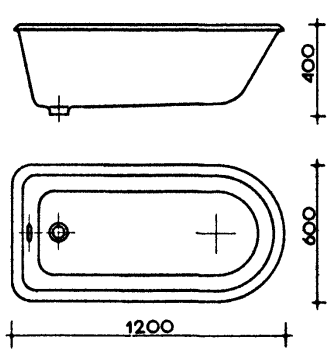
ПОЛУКРУГЛЫЕ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ПОЛУКРУГЛЫЕ РАКОВИНЫ СТАЛЬНЫЕ ЭМАЛИРОВАННЫЕ МОЙКА ЧУГУННАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ
10 МАРКИ 438 11 ГОСТ 14360-69 11 12 ГОСТ 8631-57 15



ПОДДОН
ДУШЕВОЙ
46 ПМ ГОСТ 10101-62



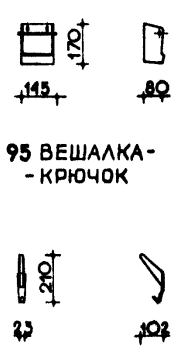
ВАННОЧКА
ДЕТСКАЯ
49 ГОСТ 1154-66



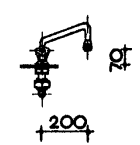
ТРАП
ЧУГУННЫЙ
51



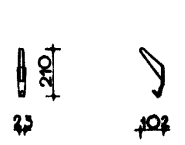
БУМАГО-
ДЕРЖАТЕЛЬ
93



59 СМЕСИТЕЛЬ
МАРКИ 438

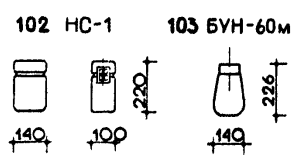


95 ВЕШАЛКА-
КРЮЧОК

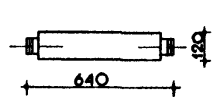


Э Л Е К Т Р О Б О Р У Д О В А Н И Е

СВЕТИЛЬНИКИ
НАСТЕННЫЕ



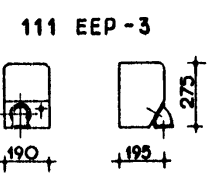
ВЛАГОЗАЩИТНЫЕ
ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ
104 ВЛ-1-1*20



ЛАМПА
НАКАЛИВАНИЯ
108

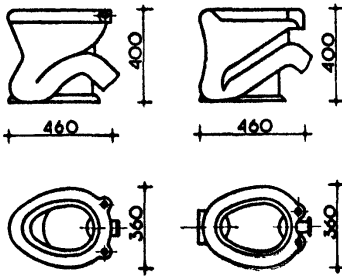


ЭЛЕКТРО-
ПОЛОТЕНЦЕ

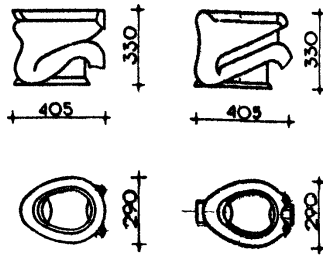


УНИТАЗЫ

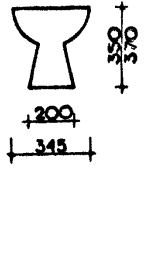
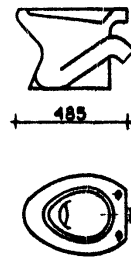
18 КОЗЫРЬКОВЫЙ С КОСЫМ
ВЫПУСКОМ ГОСТ 14355-69
ТИП 1 ТИП 2



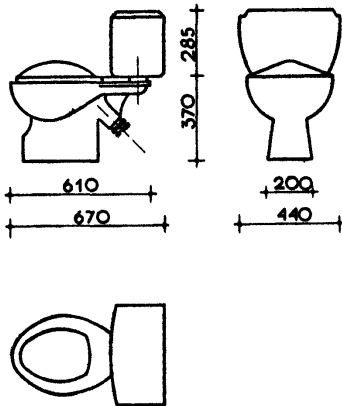
19 ДЕТСКИЙ
С ПРЯМЫМ
ВЫПУСКОМ



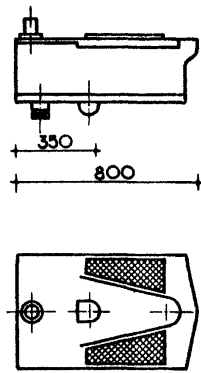
20 ТАРЕЛЬЧАТЫЙ
С КОСЫМ
ВЫПУСКОМ



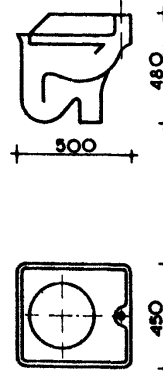
28 «КОМПАКТ» НОВОЙ
ФОРМЫ



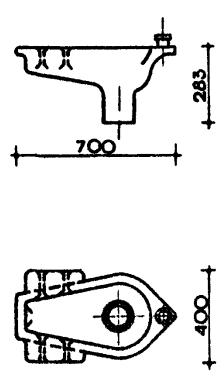
29 НАПОЛЬНЫЙ
С ПРЯМЫМ
ВЫПУСКОМ



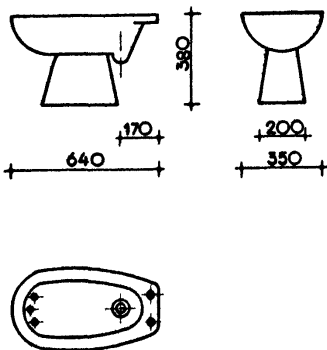
30 БОЛЬНИЧНЫЙ
ОЛИВ
«ВИДУАР»



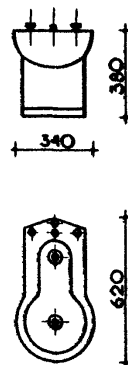
31 ЧАША
ЧУГУННАЯ



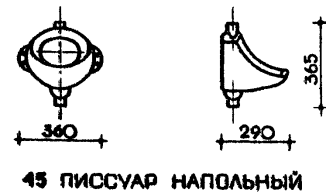
41 ДУШ «БИДЭ»
МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ



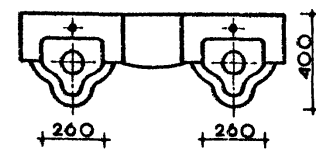
42 ДУШ
«БИДЭ»

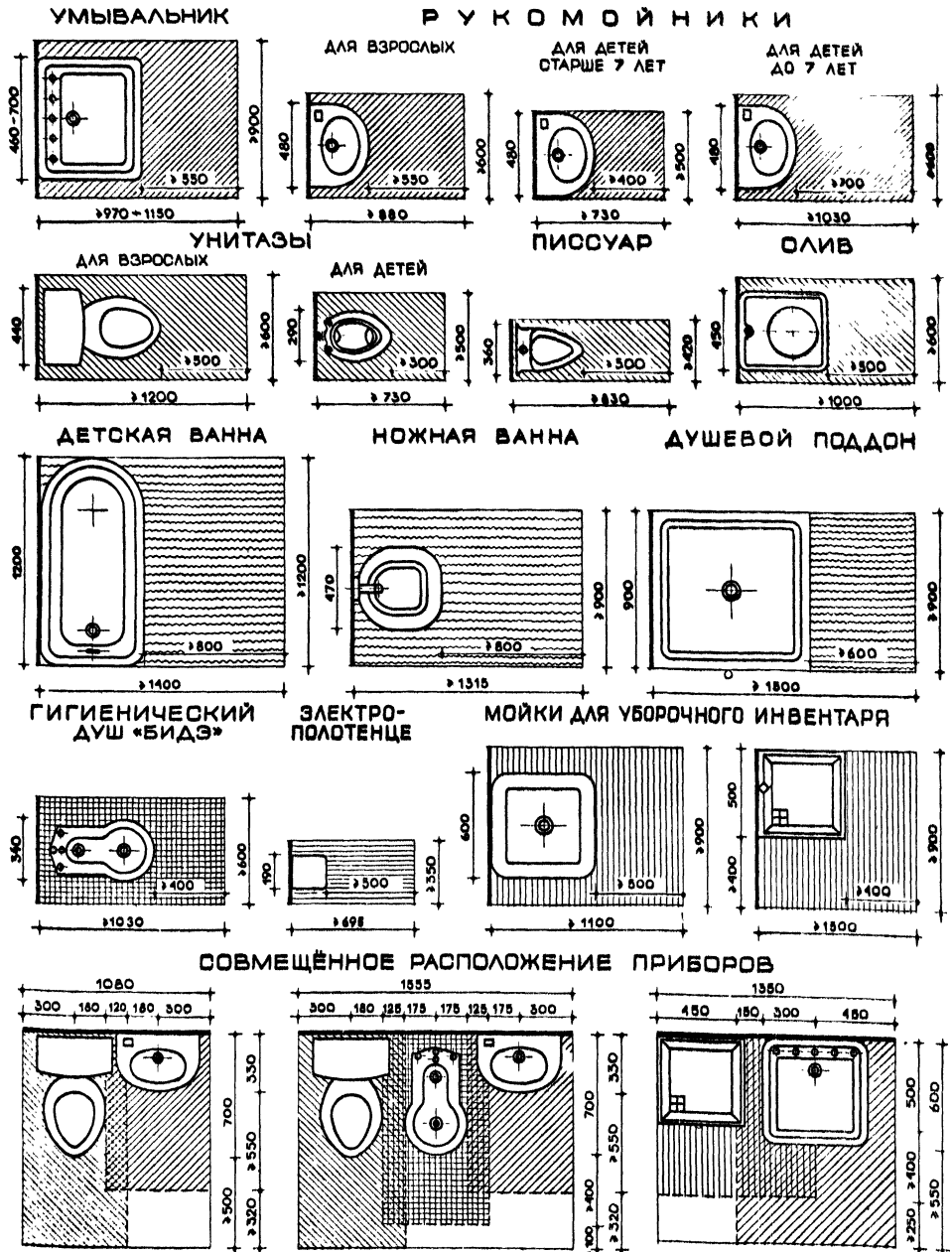


43 ПИССУАР
НАСТЕННЫЙ



45 ПИССУАР НАПОЛЬНЫЙ



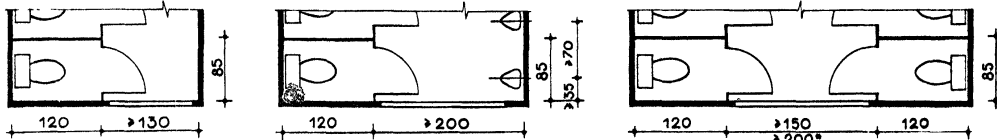


МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ
ПОМЕЩЕНИЙ САНИТАРНЫХ УЗЛОВ В СМ

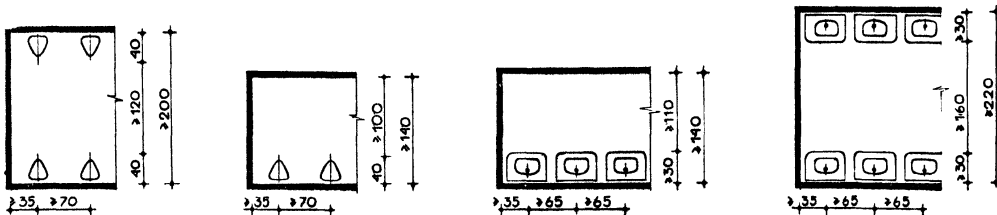
Наименование	Виды общественных зданий			Наименование	Виды общественных зданий		
	общественные здания кроме школ	школы	ясли-сады		общественные здания кроме школ	школы	ясли-сады
1. Размеры кабин общественных уборных				8. Расстояние между осями писсуаров	70	70 ^{х)}	70 ^{х)}
- кабин с дверями открывающимися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

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

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ ОБОРУДОВАННЫЕ КАБИНАМИ С ДВЕРЯМИ



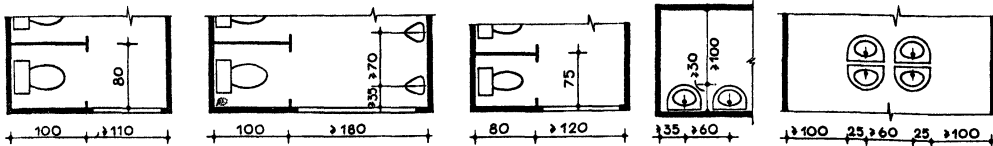
* ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ КАБИН БОЛЕЕ 6-ТИ



САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНАМИ БЕЗ ДВЕРЕЙ

В ШКОЛАХ

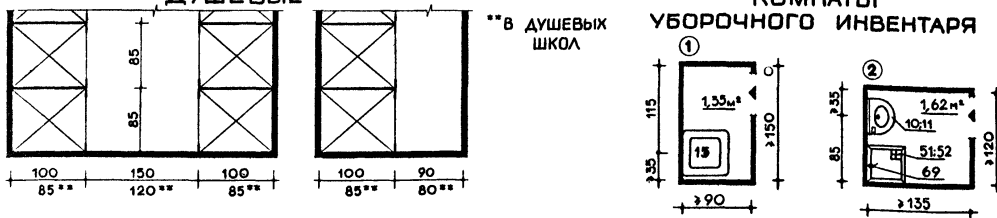
В ДЕТСКИХ ЯСЛЯХ-САДАХ



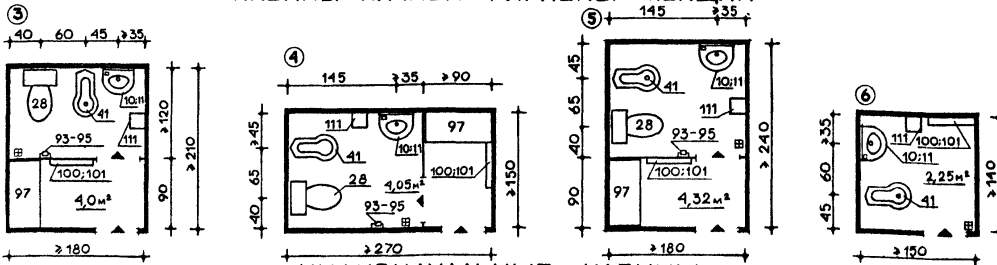
ДУШЕВЫЕ

** В ДУШЕВЫХ ШКОЛ

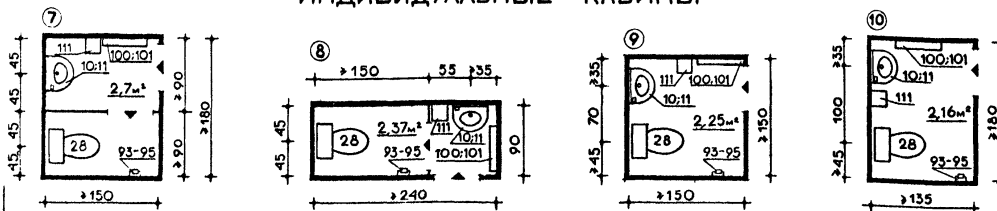
КОМНАТЫ
УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ



КАБИНЫ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ КАБИНЫ



И. 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 унитазы, шт	Приборы умывальники, шт		Кол-во унитазы, шт	Приборы умывальники, шт		Кол-во приборов		Кол-во унитазы, шт		Писсуары, шт	Умывальники, шт	Кол-во приборов		Кол-во унитазы, шт	Писсуары, шт	Умывальники, шт
							унитазы, шт	писсуары, шт					унитазы, шт	писсуары, шт			
Ж-1	1	1	Ж-4	4	2	М-1	1	1	1	М-4	4	4	2				
Ж-2	2	1	Ж-5	5	3	М-2	2	2	1	М-5	5	5	3				
Ж-3	3	1	Ж-6	6	3	М-3	3	3	1	М-6	6	6	3				

II. БЛОКИРОВАННЫЙ САНИТАРНЫЙ УЗЕЛ

Соотношение типов санитарного узла					
Ж-1/М-1	Ж-2/М-2	Ж-3/М-1	Ж-3/М-5	Ж-4/М-4	Ж-5/М-5
Ж-1/М-2	Ж-2/М-3	Ж-3/М-2	Ж-4/М-1	Ж-5/М-2	Ж-6/М-2
Ж-1/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-1	Ж-2/М-5	Ж-3/М-4	Ж-4/М-3	Ж-5/М-4	Ж-6/М-4

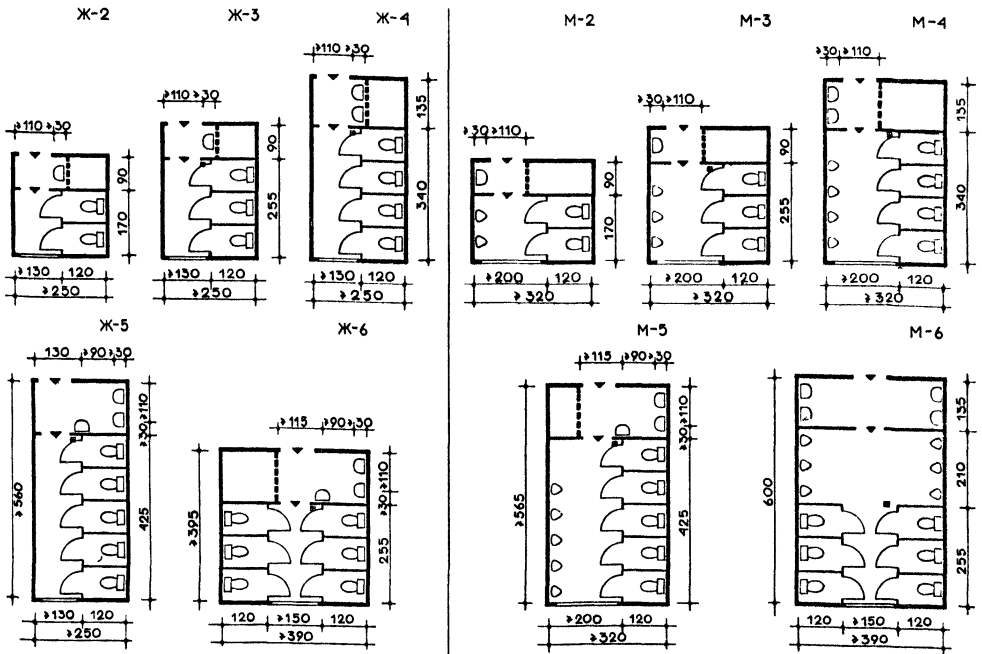
а) Блокированный санитарный узел для школ

Соотношение типов санитарного узла					
Ж-1/М-1	Ж-2/М-2	Ж-3/М-3	Ж-4/М-4	Ж-5/М-5	
Ж-2/М-1	Ж-3/М-2	Ж-4/М-3	Ж-5/М-4	Ж-6/М-4	

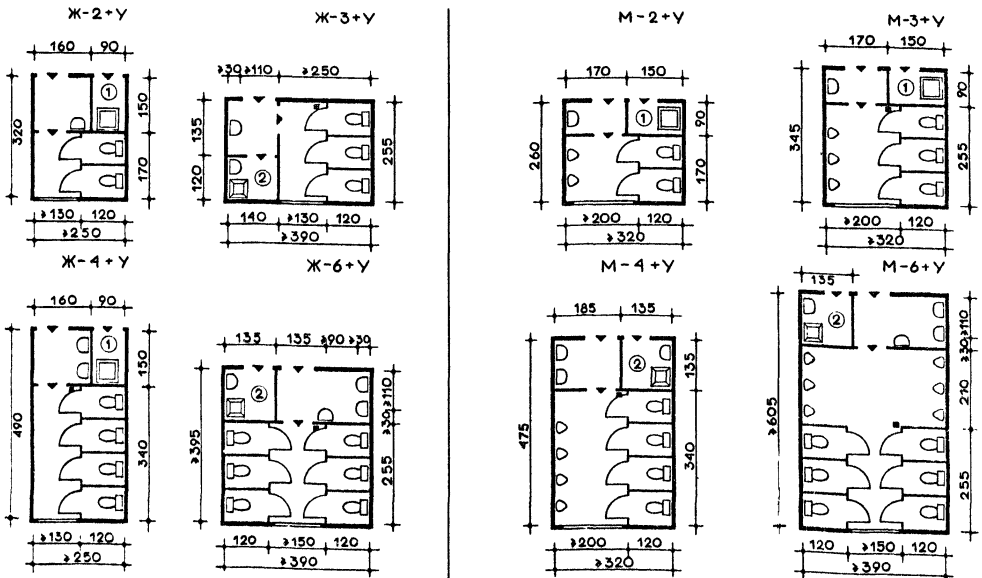
III. ТУАЛЕТНЫЕ КОМНАТЫ ДЛЯ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

Наименование групп	Количество приборов									
	Умывальник		унитаз	поддон душевой	ванна	слив "Виду-ар"	вешалки для полотенец	Шкаф		Стол пеленальный
	детский	взрослый						для горшков	хозяйственный	
Младшая ясельная (Я-1)		1			1	1		1	1	1
Средняя и старшая ясельная (Я-2)	2		1	1		1	4	1	1	
Младшая и средняя дошкольная (С-1)	4		3	1			5		1	
Старшая и подготовительная дошкольная (С-2)	4		4				5		1	

САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ



САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ



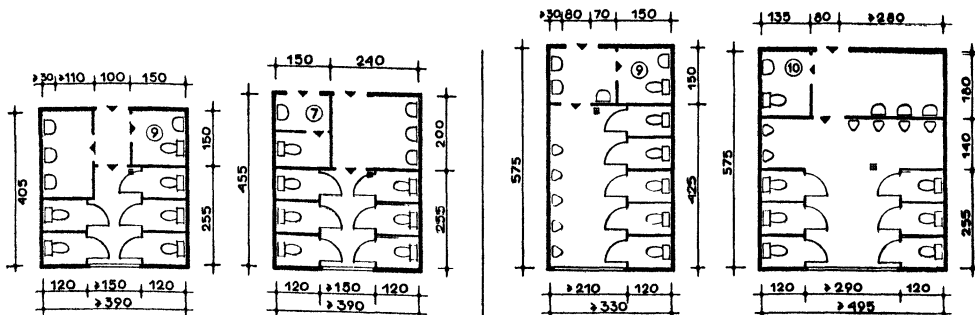
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ

Ж-5+И

Ж-6+И

М-5+И

М-6+И



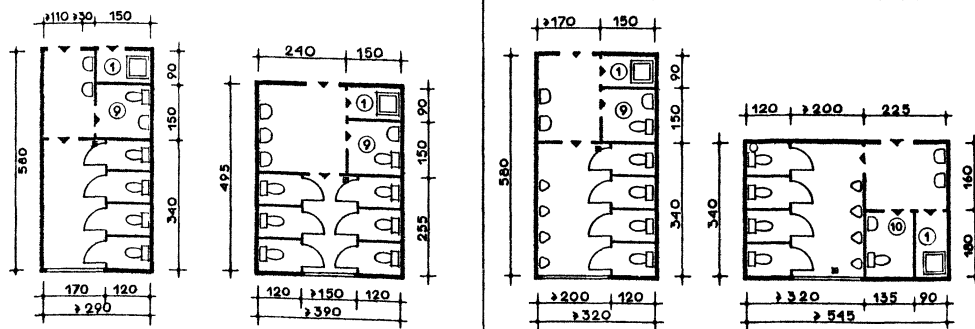
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ И УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

Ж-4+И+У

Ж-6+И+У

М-4+И+У

М-4+И+У



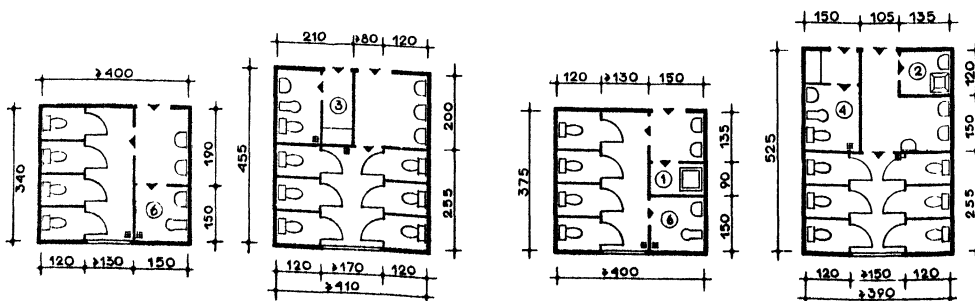
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНОЙ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН

Ж-4+Г

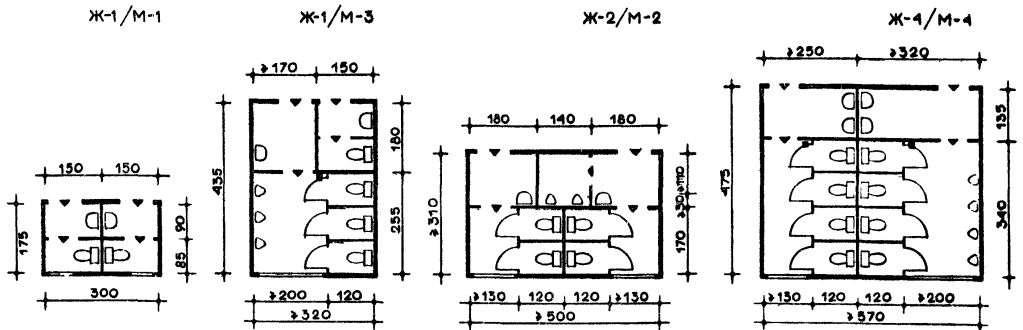
Ж-6+Г

Ж-4+Г+У

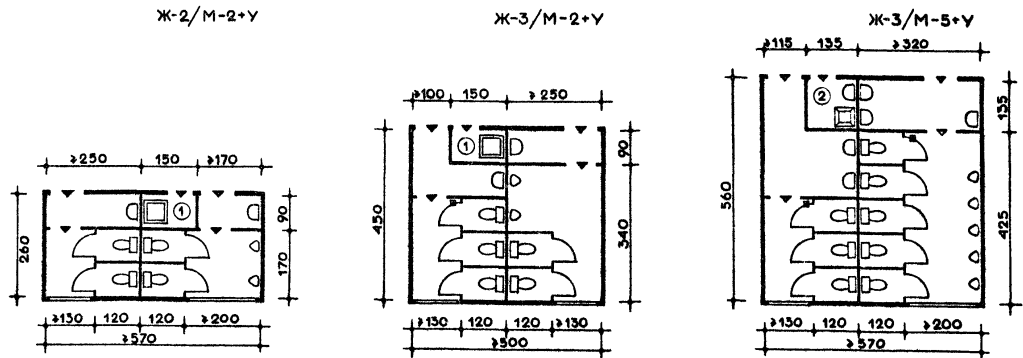
Ж-6+Г+У



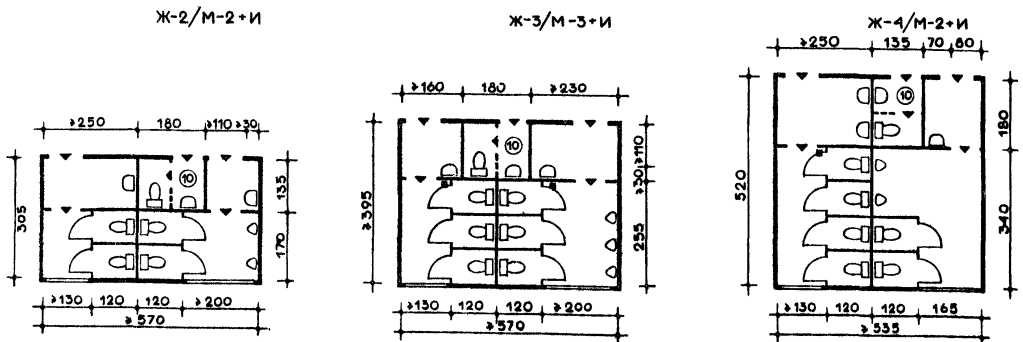
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ



САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

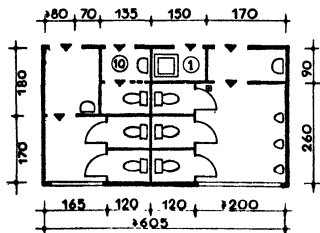


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ

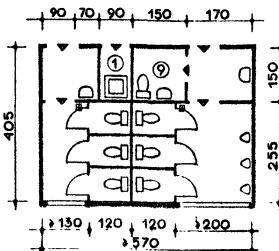


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КАБИНОЙ И УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

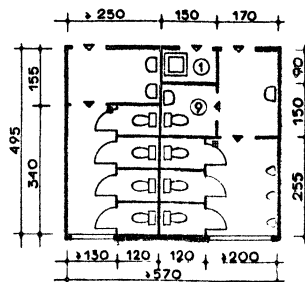
Ж-2/М-3+И+У



Ж-3/М-3+И+У

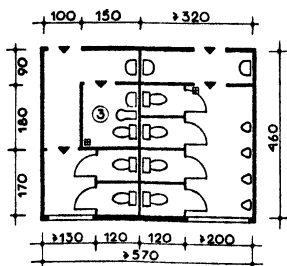


Ж-4/М-3+И+У

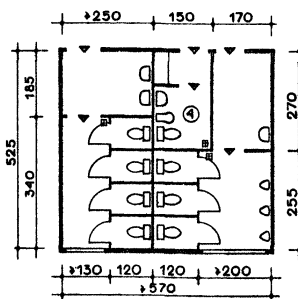


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНОЙ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН

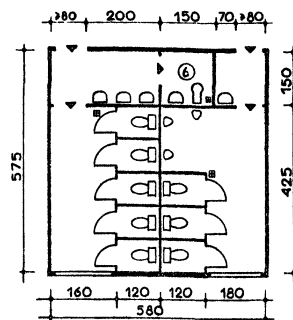
Ж-2/М-4+Г



Ж-4/М-3+Г

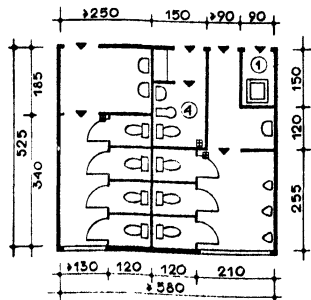


Ж-5/М-3+Г

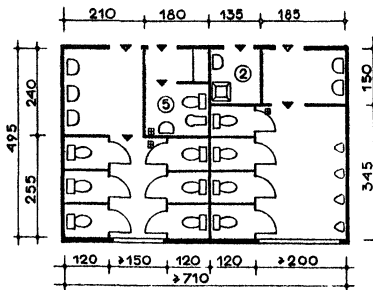


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ С КАБИНОЙ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН
И УБОРОЧНОЙ КОМНАТОЙ

Ж-4/М-3+Г+У

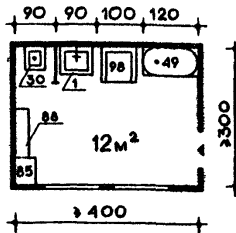
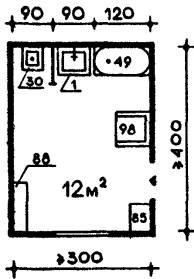


Ж-3/М-4+Г+У

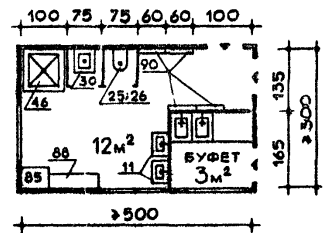
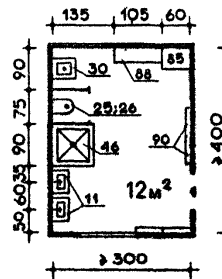


САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ ДЕТСКИХ ЯСЛЕЙ-САДОВ

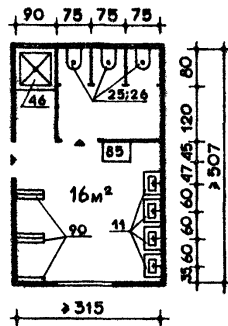
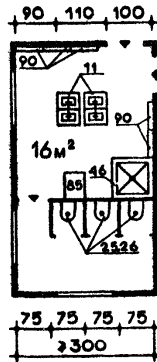
МЛАДШАЯ ЯСЛЬНАЯ ГРУППА



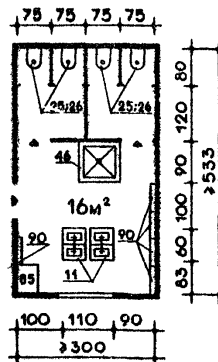
СРЕДНЯЯ И СТАРШАЯ ЯСЛЬНЫЕ ГРУППЫ



МЛАДШАЯ И СРЕДНЯЯ
ГРУППЫ ДЕТСКОГО САДА



СТАРШАЯ И ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ
ГРУППЫ ДЕТСКОГО САДА



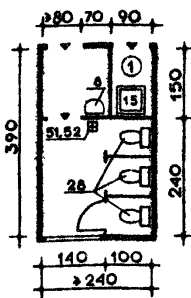
ЭКСПЛИКАЦИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ	№№ по НОМЕН- КЛАТУРЕ
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

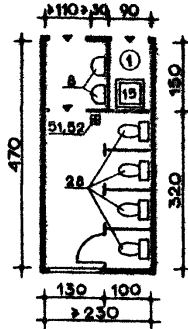
САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ ШКОЛ

РАЗДЕЛЬНЫЕ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

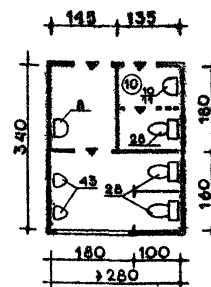
Ж-3+У



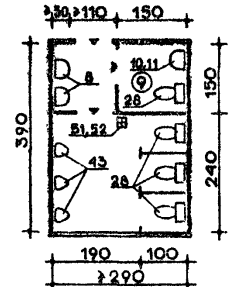
Ж-4+У



М-2+И

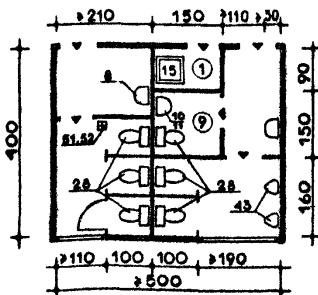


М-3+И

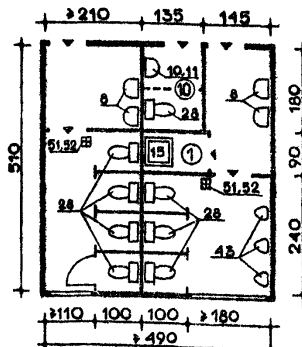


СБЛОКИРОВАННЫЕ САНИТАРНЫЕ УЗЛЫ

Ж-3/М-2+И+У



Ж-4/М-3+И+У



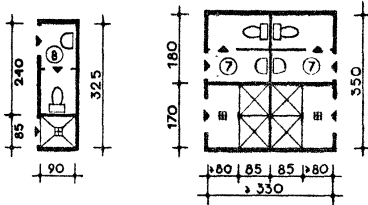
ЭКСПЛИКАЦИЯ

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

ДУШЕВЫЕ ПРИ СПОРТИВНЫХ ЗАЛАХ

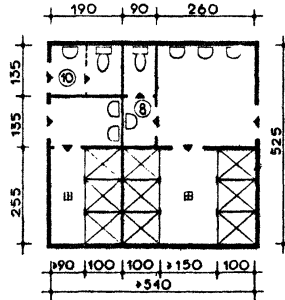
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ШКОЛАХ

Ж-2/М-2

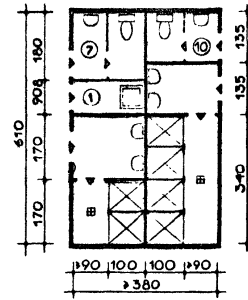


В ПТУ И ТЕХНИКУМАХ

Ж-3/М-6

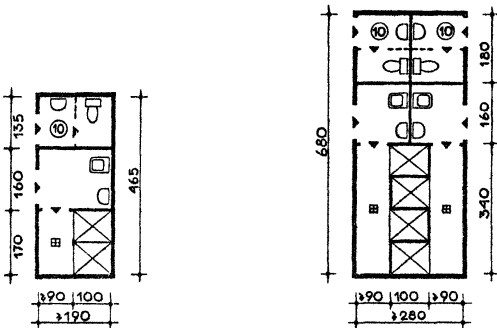


Ж-2/М-4

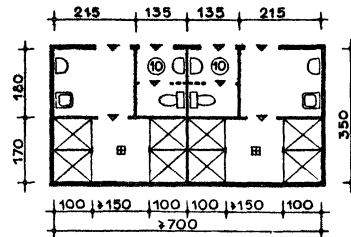


ДУШЕВЫЕ ПРИ СПОРТСООРУЖЕНИЯХ

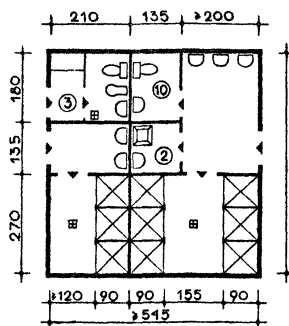
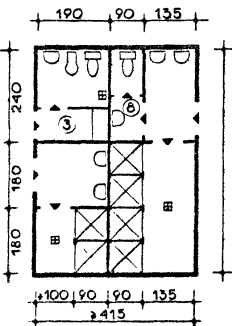
Ж-2/М-2



Ж-4/М-4



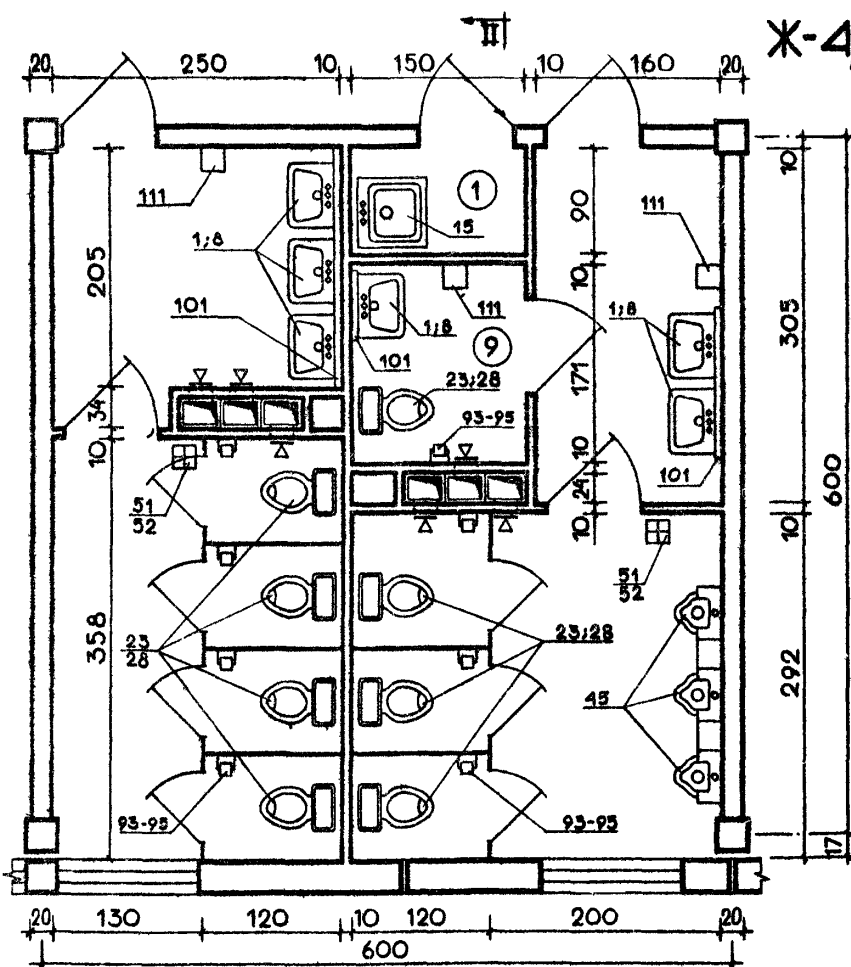
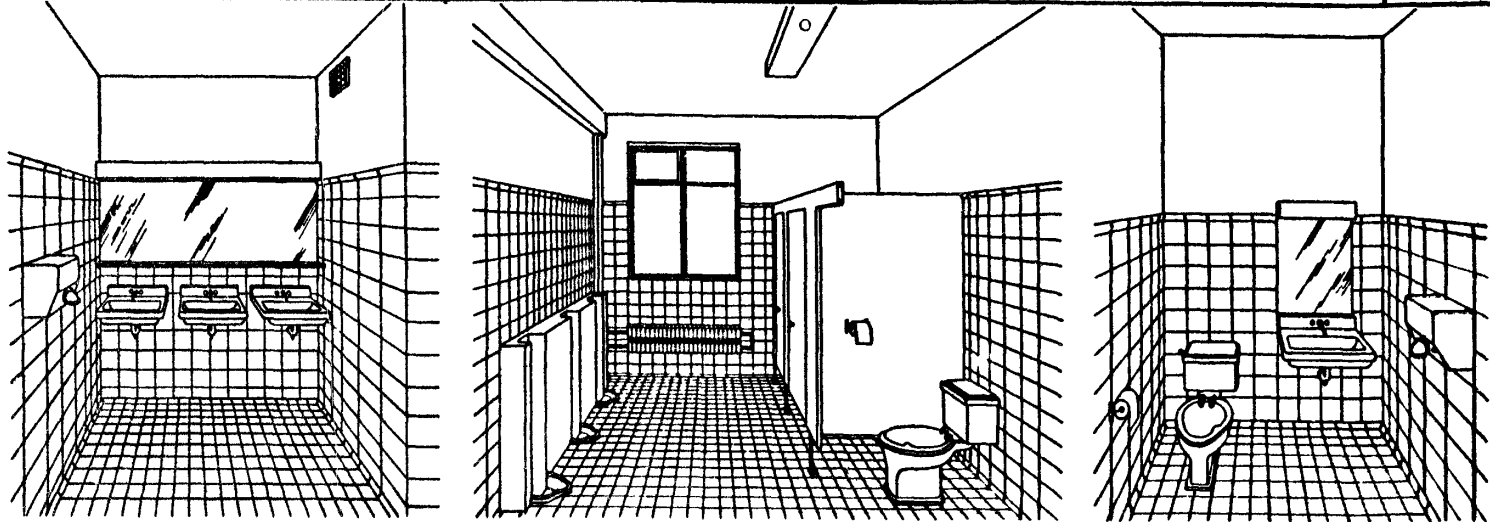
ДУШЕВЫЕ ПРИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МАСТЕРСКИХ *



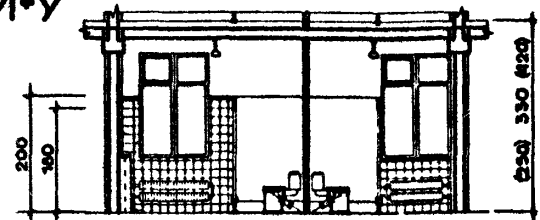
* РАЗМЕРЫ
В ДУШЕВЫХ ПРИ
УНИВЕРСАЛЬНЫХ УПМ
ПРИНЯТЫ ПО СНиП II-МЗ-68
/БОГЛАСНО ПУНКТУ 3.13
СНиП II-Л5-68/.

ПРИМЕЧАНИЕ

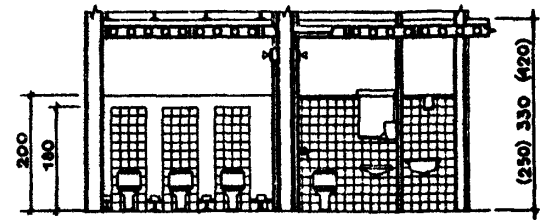
НА ВСЕХ СХЕМАХ ЛИСТА
РАЗДЕВАЛЬНЫЕ ПРИМЫКАЮТ
К ДУШЕВЫМ СО СТОРОНЫ
ВХОДОВ В УМЫВАЛЬНЫЕ,
УБОРНЫЕ И ДУШЕВЫЕ



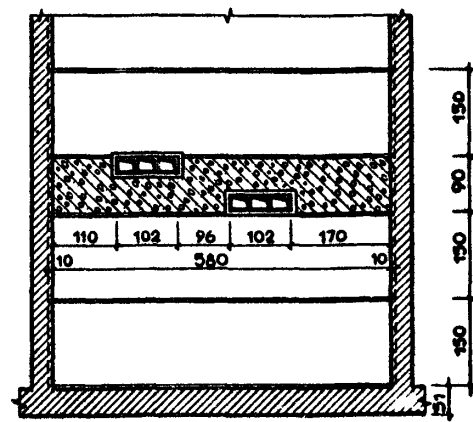
Ж-4/М-3+И+У



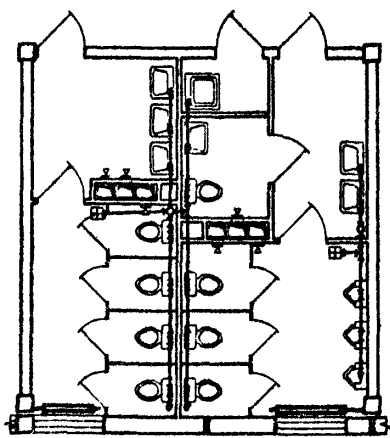
РАЗРЕЗ I-I



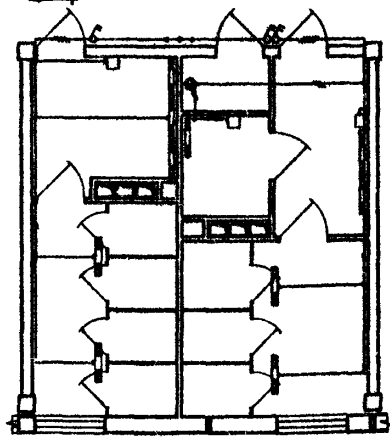
РАЗРЕЗ II-II



ВАРИАНТ С НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ ИЗ КИРПИЧА



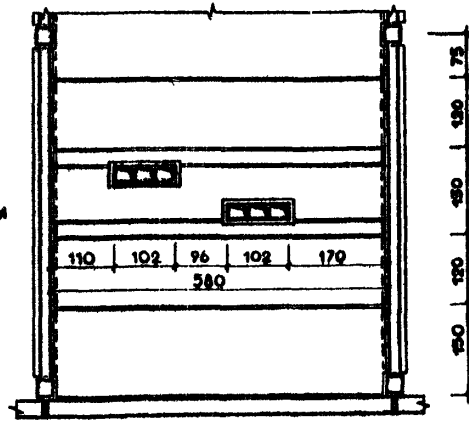
РАЗВОДКА КАНАЛИЗАЦИИ, ОТОПЛЕНИЯ
И ВЕНТИЛЯЦИИ



ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

УСЛОВНЫЕ
ОБОЗНАЧЕНИЯ

- СВЕТИЛЬНИК
- ВЛАГОЗАЩИТНЫЙ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЙ / ПЛАСТМАССА
- ВРА НАСТЕННОЕ ТИПА «БУН»
- ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НОРМАЛЬНЫЙ ДВУХПОЛОСНЫЙ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 250 В 6А
- ⌋ КРЮК У-625 ДЛЯ ПОДВЕСКИ СВЕТИЛЬНИКОВ
- Т — ОТПАЙКА
- ↔ НАПРАВЛЕНИЕ ЛИНИИ
- ЧИСЛО ЧЕРТОЧЕК СООТВЕТСТВУЕТ ЧИСЛУ ПРОВОДОВ



КАРКАДНО-ПАНЕЛЬНЫЙ ВАРИАНТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПО НО-МЕНКЛА-ТУРЕ	КОЛ-ВО ПРИ БО-РОБ	№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПО НО-МЕНКЛА-ТУРЕ	КОЛ-ВО ПРИ БО-РОБ	№№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	№ ПО НО-МЕНКЛА-ТУРЕ	КОЛ-ВО ПРИ БО-РОБ
1	УМЫВАЛЬНИК	1:8	6	3	УНИТАЗ	23;28	8	5	ТРАП	51;52	2
2	МОЙКА	15	1	4	ПИССУАР	45	3	6	БУМАГОДЕРЖАТЕЛЬ	93-95	8
											7
											8
											101
											3
											111
											3