

**НОРМАЛИ
ПЛАНИРОВОЧНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ
АДМИНИСТРАТИВНО-
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ**

ВЫПУСК 1
НП
4.9.0.1-95

**САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ
ПОМЕЩЕНИЯ**

**ГАРДЕРОБНЫЕ, УМЫВАЛЬНЫЕ,
ДУШЕВЫЕ, УБОРНЫЕ**

министр россии
государственное предприятие
центр проектной продукции массового применения
/ ГП ЦПП /

НП 4.9.0.1-95
Выпуск 1

НОРМАЛЫ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ

САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ
гардеробные, умывальные, душевые, уборные

Разработаны АО ЦНИИпромзданий
Директор института
В.Гранев В.В.Гранев
Главный архитектор проекта
М.Ю.Кеслер М.Ю.Кеслер

Утверждены Министром России
письмо от 14.12.94 N 9-3-1/180
Введены в действие АО ЦНИИ-
промзданий, приказ от 27.02.96
№ 5

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. НОРМАЛI ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ	2
2. САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ	3
3. ГАРДЕРОБНЫЕ	3
4. ДУШЕВЫЕ	4
5. УМЫВАЛЬНЫЕ	5
6. УБОРНЫЕ	6
7. ПОМЕЩЕНИЯ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБОГРЕВАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ	7
8. ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
1 - Общие данные. Состав санитарно-бытовых помещений, функциональная схема взаимосвязи помещений	8
2 - Общие сведения. Оборудование санитарно-бытовых помещений в зависимости от групп производственных процессов	9
3 - Общие сведения. Оборудование, габаритные схемы	10
4 - Гардеробные. Варианты расположения шкафов, ширина проходов	11
5 - Гардеробные. Примеры планировочных решений	12
6 - Душевые. Функционально-планировочные элементы, ширина проходов	13
7 - Душевые. Примеры планировочных решений	14
8 - Умывальные. Функционально-планировочные элементы, ширина проходов	15
9 - Умывальные. Примеры планировочных решений	16
10 - Уборные. Функционально-планировочные элементы, ширина проходов	17
11 - Уборные. Примеры планировочных решений	18

НОРМАЛИ ПЛАНИРОВОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ

Серия нормалей планировочных элементов административно-бытовых зданий разработана в развитие СНиП 2.09.04-87 "Административные и бытовые здания".

Целью разработки нормалей является внедрение в проектирование и строительство прогрессивных функциональных и технических решений на основе действующих норм и правил /СНиП/, Государственных стандартов, унифицированных параметров зданий, а также современных типов оборудования и мебели.

Разработка нормалей проведена на основе опыта проектирования, материалов научно-исследовательских работ, выполненных в ГИИПромзданнии, и практики эксплуатации зданий административно-бытового назначения.

При разработке нормалей учитывались:

- габариты человека и групп людей в различных положениях;
- функционально-технические процессы, связанные с физиологическими, социальными и трудовыми функциями человека;
- санитарно-гигиенические нормы площади помещений;
- существующие типы оборудования и мебели;
- правила техники безопасности при размещении технологического и специального оборудования.

В состав нормалей планировочных элементов помещений служебно-бытового назначения входят:

1. Схема общей объемно-планировочной структуры здания и схемы функциональной взаимосвязи помещений.
2. Исходные габариты, антропометрические данные.
3. Номенклатура мебели и оборудования со схематическими чертежами и размерами.
4. Основные функциональные планировочные элементы с размещением мебели и оборудования и указанием их размеров и минимальных нормативных расстояний между ними и строительными конструкциями.
5. Примеры планировочных решений помещений применительно к основным конструктивным системам и унифицированным модульным параметрам с применением нормалей.

На чертежах оборудования указаны основные габаритные размеры. На планировочных схемах указываются две категории размеров:

- размеры оборудования и отдельные твердо установленные параметры;
- минимальные размеры со знаком "<" /т.е. более или равно/ расстояний между предметами оборудования и проходов.

Серия нормалей планировочных элементов помещений служебно-бытового назначения состоит из следующих разделов:

1. Помещения санитарно-бытового назначения /гардеробные, душевые, умывальные, уборные/.
2. Помещения здравоохранения.
3. Помещения предприятий общественного питания, торговли и службы быта.
4. Помещения административного назначения, культурного обслуживания и учебных занятий.

САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ

В состав санитарно-бытовых помещений входят: гардеробные, душевые, умывальные, уборные, курительные, для обогрева и охлаждения, места для размещения полудушей, устройств питьевого водоснабжения, обработки, хранения и выдачи спецодежды.

Санитарно-бытовые помещения проектируются в зависимости от группы производственного процесса, на котором заняты работающие, пользующиеся этими помещениями, от количества работающих и климатического района.

Высота помещений от пола до потолка должна быть не менее 2.5 м, в климатических подрайонах 1А, 1Б, 1Г, 1УА - не менее 2.7 м.

Стены и перегородки гардеробных спецодежды, душевых, преддушевых, умывальных, уборных, помещений для сушки, обезвреживания и обеззараживания спецодежды должны быть выполнены на высоту 2 м из материалов, допускающих их мытье горячей водой с применением мыльных средств. Стены и перегородки указанных помещений выше отметки 2 м, а также потолки должны иметь водостойкое покрытие.

Площади помещений в расчете на 1 человека указаны на рис.1.

Расчетное число обслуживаемых на единицу оборудования приведено на рис.2.

ГАРДЕРОБНЫЕ

Гардеробные предназначаются для хранения уличной, домашней и специальной одежды.

Гардеробные домашней и специальной одежды для групп производственных процессов 1В, 2В, 2Г, 3Б должны быть отдельными для каждой из этих групп.

При списочной численности работающих на предприятии до 50 чел. допускается предусматривать общие гардеробные для всех групп производственных процессов.

Шкафы в гардеробных для уличной и домашней одежды в зависимости от климатических районов и специальной одежды и обуви должны приниматься следующих размеров:

- ПБ, ПВ, ПГ, ШБ, ШВ, 1Y - 0.25x0.5x1.65 /для обычного состава спецодежды: халаты, фартуки, легкие комбинезоны/;

- 1В, 1Д, ПА, ША - 0.33x0.5x1.65 /для расширенного состава спецодежды: обычный состав плоскательное белье, средства индивидуальной защиты/;

- 1А, 1Б, 1Г - 0.4x0.5x1.65 /для громоздкой спецодежды: расширенный состав плоскательное белье, валенки, специальные комбинезоны/.

В отделениях шкафов для хранения нескольких видов одежды должны предусматриваться передвижные перегородки.

В гардеробных всех групп производственных процессов, кроме 1Б и 3А, у шкафов предусматриваются скамьи размером 0.3x0.8 м.

Ширину проходов между рядами гардеробных шкафов следует принимать в зависимости от числа отделений в ряду и наличия скамей, в том числе:

- при числе отделений в ряду до 18 > 1.4 м /1.0 м без скамей/;
- при числе отделений от 18 до 36 > 2.0 м /1.4 м без скамей/.

При тупиковых проходах между шкафами число отделений в ряду следует уменьшать на 35%, т.е. оно будет составлять соответственно в первом случае 12 отделений, а в другом случае - от 12 до 24 отделений.

Ширину проходов между рядами шкафов и стеной допускается уменьшать на 40%. Таким образом она будет составлять :

- при числе отделений в ряду до 6 > 0.9 м /0.7 м без скамей/;

- при числе отделений в ряду > 6 > 1.2 м /0.9 м без скамей/.

Ширина проходов между рядами шкафов должна быть > 1 м.

При гардеробных следует предусматривать уборные, помещения для дежурного персонала с местом для уборочного инвентаря, места для чистки обуви, бритья, сушки волос.

Место для очистки обуви должно размещаться при входе в гардеробную.

В местах размещения устройств для бритья и сушки волос должны предусматриваться штепсельные розетки для включения электрических приборов.

При определенных видах производственных процессов при гардеробных следует предусматривать специальные помещения и устройства для хранения, сушки, стирки, чистки спецодежды /см. рис.1/.

Кладовые для хранения чистой и загрязненной специальной одежды должны быть отдельные. Для групп производственных процессов 1 и 2а при списочном количестве пользующихся гардеробной менее 20 человек хранение чистой и загрязненной одежды может предусматриваться в отдельных шкафах.

В случаях, когда чистка или обезвреживание спецодежды должно производиться после каждой смены, вместо гардеробных следует предусматривать раздаточные спецодежды, состоящие из следующих помещений:

- для приема и временного хранения загрязненной одежды;
- для хранения и выдачи чистой одежды.

При каждом из этих помещений должна предусматриваться площадь для посетителей из расчета 0.1 кв.м. на одно место. Площадь для посетителей должна отделяться барьером и оборудоваться скамьями шириной 0.25 м.

Расстояние между скамьями должно быть 1 м; над спинками скамей должны быть крючки для одежды. Перед барьером следует предусматривать свободную площадь на ширину не менее 1 м от барьера.

Помещения для сушки, обезпыливания и обезвреживания специальной одежды следует располагать смежно с гардеробными или раздаточными специальной одежды.

При любых процессах, связанных с выделением пыли и вредных веществ должны предусматриваться респираторные, предназначенные для хранения, приема, выдачи, проверки и перезарядки респираторов или противогазов. При респираторных более чем на 500 чел. следует дополнительно предусматривать мастерские площадью 0.05 кв.м./чел.

При сочетании признаков различных групп производственных процессов тип гардеробных следует предусматривать по группе с наиболее высокими требованиями, а специальные бытовые помещения и устройства - по суммарным требованиям.

ДУШЕВЫЕ

Душевые должны размещаться смежно с гардеробными.

При душевых следует предусматривать преддушевые, предназначенные для вытирания тела, а при душевых в гардеробных для совместного хранения всех видов одежды - также и для переодевания. При душевых с количеством душевых сеток до 4 устройство преддушевой можно не предусматривать.

Душевые оборудуются открытыми душевыми кабинами, ограждаемыми с трех сторон. До 20% душевых кабин допускается предусматривать закрытыми.

При производственных процессах 1в, 3б, а также в случаях, установленных ведомственными нормативными документами, душевые кабины предусматриваются открытыми со сквозным проходом, ограждаемые с двух сторон.

Душевые кабины должны иметь следующие размеры в плане:

- закрытые - 1.8 x 0.9 м

- открытые - 0.9 x 0.9 м
- со сквозным проходом - 0.9 x 0.9 м
- полуудиши - 0.9 x 0.9 м

Разделительные перегородки между душевыми кабинами должны иметь размеры по высоте:

- до верха перегородки - 1.8 м
- от пола до низа перегородки - 0.2 м.

Душевые должны быть оборудованы индивидуальными смесителями холодной и горячей воды, расположеными у входа в кабину.

При отсутствии индивидуальных поддонов лотки для стока воды из душевых кабин должны быть шириной не менее 0.2 м и глубиной в начале уклона не менее 2 см. Уклон лотка должен быть не менее 0.01.

В закрытой душевой кабине должны быть предусмотрены запираемая дверь и место для переодевания размером 0.6x0.9 м, оборудованное скамьей и вешалкой и отделенное от душевой установки с поддоном водонепроницаемой шторой.

Ширину проходов между рядами душевых кабин следует принимать в зависимости от числа кабин в ряду и вида кабин, в том числе:

- между закрытыми кабинами ≥ 1.2 м /при числе кабин до 6/,
 ≥ 1.5 м /при числе кабин $> 6/$;
- между открытыми кабинами ≥ 1.5 м /при числе кабин до 6/,
 ≥ 2.0 м /при числе кабин $> 6/$.

Ширину проходов между рядами душевых кабин и стеной допускается уменьшать на 40%. Таким образом она будет составлять:

- между закрытыми кабинами и стеной ≥ 0.7 м /при числе кабин до 6/ ≥ 0.9 м /при числе кабин $> 6/$;
- между открытыми кабинами и стеной ≥ 0.9 м /при числе кабин до 6/ ≥ 1.2 м /при числе кабин $> 6/$.

Преддушевые, предназначенные для вытирания тела, должны быть оборудованы вешалками с крючками для полотенец из расчета 2 крючка на одну душевую сетку, располагаемыми через 0.2 м, полочками для туалетных принадлежностей, а также скамьями шириной 0.3 и длиной 0.4 м на одну душевую сетку.

Преддушевые, предназначенные для вытирания тела и переодевания, должны быть оборудованы скамьями шириной 0.3 и длиной 0.8 м на одну душевую сетку. Над спинками скамьей должны быть крючки для одежды и полотенец, располагаемые через 0.2 м и полочка для туалетных принадлежностей. Расстояние между рядами скамьей должно быть не менее 1 м.

Вход в душевые, оборудуемые кабинами со сквозными проходами, должен предусматриваться через тамбуры, а выход - через преддушевые для вытирания тела. При входе в душевую должно предусматриваться место для выдачи моющих средств, в преддушевой - место для выдачи чистых полотенец.

УМЫВАЛЬНЫЕ

Умывальные должны размещаться смежно с гардеробными специальной одежды, общими гардеробными или в специально отведенных там площадях. Они оборудуются одиночными или групповыми умывальниками, ножными и ручными ваннами.

Одиночные умывальники, устанавливаемые в умывальных, должны приниматься, как правило, третьей или четвертой величины, а устанавливаемые в тамбурах уборных - первой или второй величины /по ГОСТ 14360-69. Умывальники керамические. Типы и основные размеры/.

Групповые умывальники могут применяться при производствах, где мытье тела не требуется.

Каждый умывальник должен быть оборудован смесителем горячей и холодной воды. К групповым умывальникам должна быть подведена теплая вода.

В умывальных следует предусматривать крючки для полотенец и одеж-

ды, сосуды для жидкого и полочки для кускового мыла.

При ножных ваннах должны предусматриваться табуреты, вешалки для полотенец и полочки для туалетных принадлежностей.

Размеры раковин умывальников и ножных ванн могут быть различными, но в среднем они составляют:

- раковина умывальника одиночного - 0.5 x 0.4 м
- ножная ванна - 0.6 x 0.5 м.
- умывальники групповые - 0.9 /1,4/ м.

При расположении их в ряд расстояние между осями будет составлять:

- умывальники одиночные - 0.65 м /0.45 м между крайним умывальником и стеной/;

- ручные и ножные ванны - 0.7 м /0.5 м между крайней ванной и стеной/;

- умывальники групповые - 1.2 м /0.9 м между крайним групповым умывальником и стеной/.

Ширину прохода между рядами санитарных приборов следует принимать в зависимости от количества приборов в ряду, в том числе:

- умывальники одиночные \geq 1.8 м /при количестве в ряду до 6/
- \geq 2.2 м /при количестве в ряду $>$ 6/;
- ручные и ножные ванны \geq 2.0 м /при количестве в ряду до 6/
- \geq 2.5 м /при количестве в ряду $>$ 6/.

Ширину прохода между рядом санитарных приборов и стеной допускается уменьшать на 40 %. В этом случае она будет составлять:

- между умывальниками и стеной \geq 1.1 м /при числе приборов до 6/
- \geq 1.4 м /при числе приборов $>$ 6/;
- между ножными ванными и стеной \geq 1.2 м /при числе ванн до 6/
- \geq 1.5 м /при числе ванн $>$ 6/.

Ширина прохода между рядом умывальников и рядом гардеробных шкафов должна быть не менее 2.0 м, а между рядом умывальников и торцами шкафов - не менее 1.5 м.

УБОРНЫЕ

Вход в уборную должен предусматриваться через тамбур с самозакрывающейся дверью площадью из расчета 0,4 кв.м. на единицу оборудования.

В тамбурах должны быть предусмотрены умывальники, полочка для мыла и электрополотенца из расчета на единицу оборудования 72/48 обслуживаемых /мужчин и женщин соответственно/.

Уборные должны быть оборудованы, как правило, напольными чашами /или унитазами/, размещаемыми в отдельных кабинах с дверями, открывающимися наружу.

Кабины уборных должны иметь размеры в плане не менее 1.2x0.9 м.

В кабинах должны предусматриваться крючки для одежды.

Разделительные перегородки между кабинами должны иметь высоту до верха не менее 1.8 м, а от пола до низа перегородки не менее 0.2 м.

Мужские уборные могут быть оснащены писсуарами, причем в соответствии с отраслевыми нормами допускается применять взамен индивидуальных лотковые писсуары с настенным сливом. Писсуарные лотки должны быть облицованы глазурованными плитками и оборудованы устройствами непрерывного смывания.

Расстояние между осями писсуаров, устанавливаемых в ряд, должно быть не менее 0.7 м.

Ширина проходов между рядами кабин уборных, писсуаров и между ними должна быть:

- \geq 1.5 м при числе их в ряду до 6;
- \geq 1.9 м при числе их в ряду $>$ 6.

Ширина проходов между рядами кабин уборных или писсуаров и стеной должна быть:

- ≥ 0.9 м при числе их в ряду до 6;
- ≥ 1.1 м при числе их в ряду > 6 .

В женских уборных следует размещать помещения для личной гигиены из расчета 75 чел. на одну установку.

При количестве женщин, работающих в наиболее многочисленной смене, более 100 помещения для личной гигиены женщин следует, как правило, располагать смежно с женскими уборными, с устройством общего тамбура, а также дополнительного тамбура при входе в помещение для личной гигиены.

В помещении для личной гигиены женщин должны предусматриваться:

- места для раздевания;
- процедурные кабинки, оборудованные гигиеническими душами с индивидуальными смесителями холодной и горячей воды;
- умывальники с подводкой холодной или теплой воды.

Кабина установки для личной гигиены женщин должна иметь размеры в плане не менее 1.8x1.2 м и должна быть оборудована крючками для одежды и белья.

Ширина прохода между кабинами личной гигиены женщин должна быть > 2.0 м, а между рядом кабин и стеной > 1.2 м.

Места для раздевания должны быть оборудованы скамьями с 2 крючками над каждым местом, принимаемым из расчета 3 места на 1 кабину. Площадь для раздевания должна приниматься из расчета 0.7 кв.м. на одно место.

При необходимости смежно с уборными можно размещать курительные площадью из расчета 0.02 кв.м. на 1 обслуживаемого, но не менее 4 кв.м.

ПОМЕЩЕНИЯ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБОГРЕВАНИЯ И ОХЛАЖДЕНИЯ

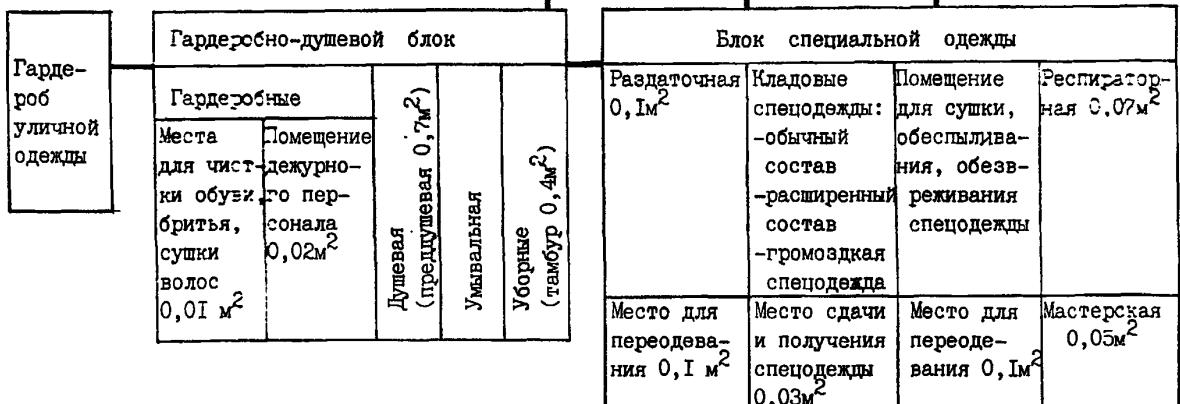
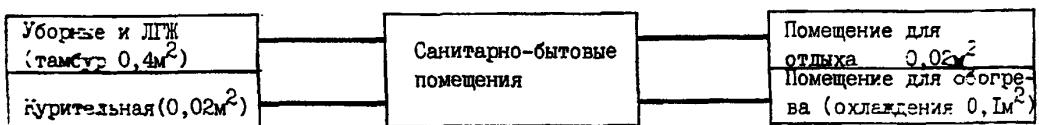
Устройства для обогревания и охлаждения следует размещать в помещениях для отдыха в рабочее время. Площадь помещения для обогрева или охлаждения определяется из расчета 0.1 кв.м. на одного обслуживаемого, но не менее 4 кв.м.

Вход в помещение для обогревания или охлаждения, размещаемое в производственном здании, должен предусматриваться через тамбур.

Помещения для отдыха должны быть оборудованы вешалками для одежды и умывальниками со смесителями холодной и горячей воды, устройствами питьевого водоснабжения и штепсельными розетками для подключения кипятильников.

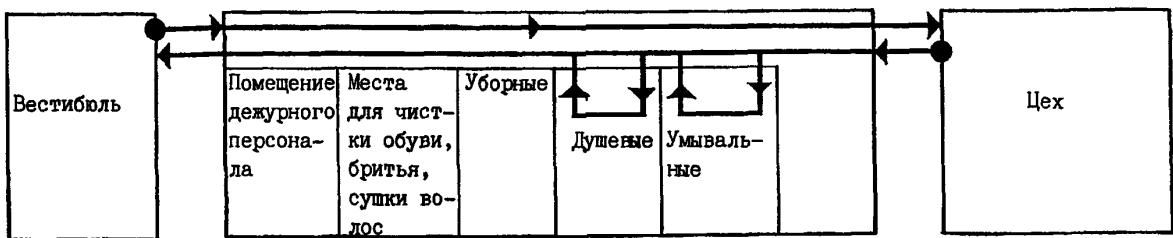
Для снабжения питьевой водой следует предусматривать автоматы, фонтанчики, закрытые баки с фонтанирующими насадками и другие устройства, для которых необходимо предусмотреть площадь размером 0.5x0.7 м.

СОСТАВ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

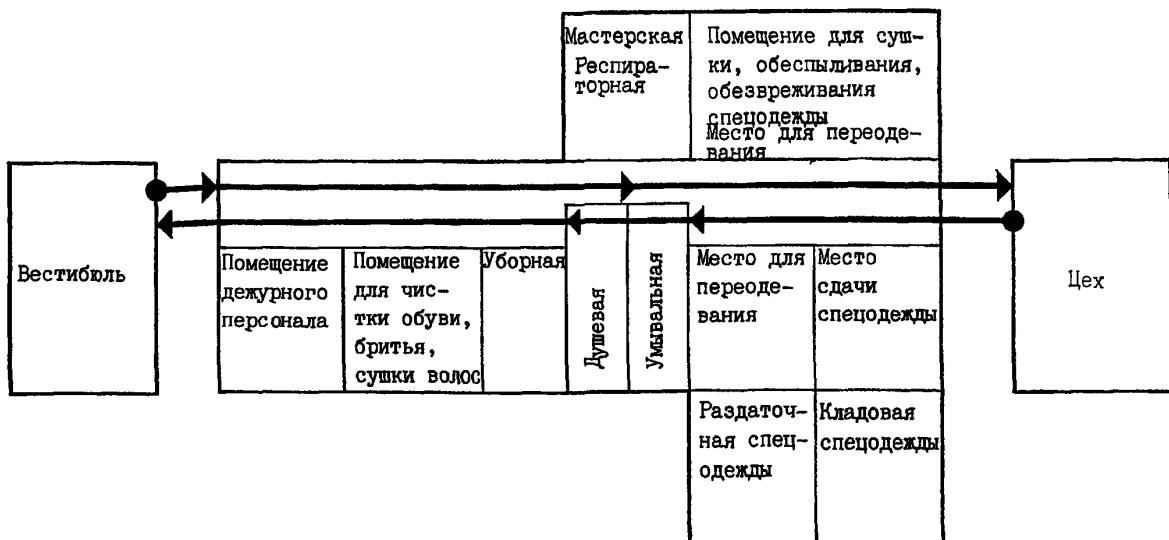


ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ВЗАИМОСВЯЗИ ПОМЕЩЕНИЙ САНИТАРНО-БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ

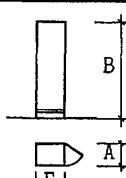
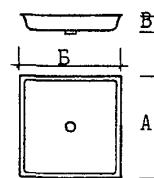
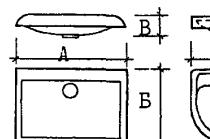
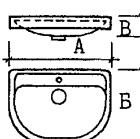
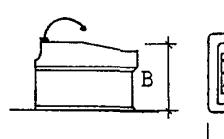
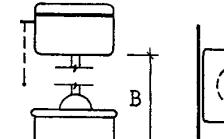
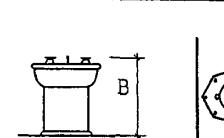
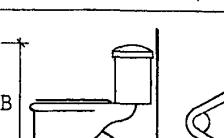
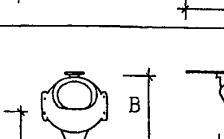
а) Для групп производственных процессов IA, IB, IIA, IIB, IIB, IIГ, IIIA



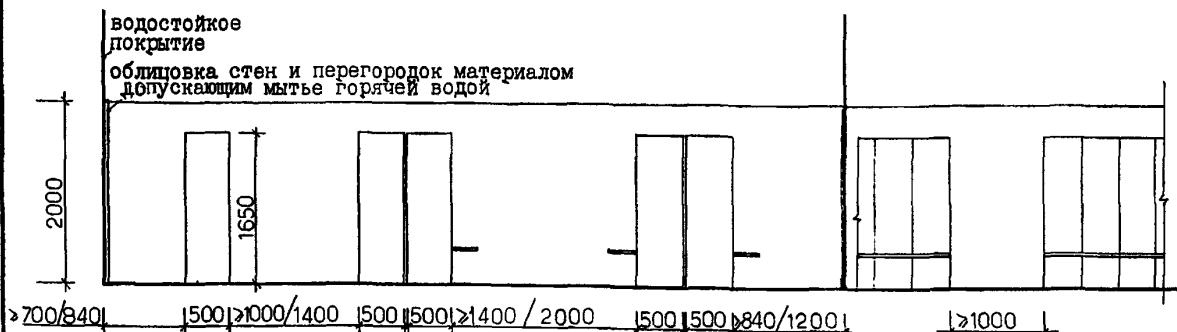
б) Для групп производственных процессов IB, IIIB



САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ			ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ			2
СОБОРДСВАНИЕ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУПП ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ						
Группа производственных процессов	Гардеробные		Расчетное число обслуживаемых на единицу оборудования			Специальные бытовые помещения и устройства
	Тип гардеробных	Размер шкафов, м	Душевые	Умывальные	Уборные	
IA	Общее по I отделению скамьи можно не предусматривать	0,4x0,5	25	7 *		Ножные ванны
IB	Общее по 2 отделения скамьи можно не предусматривать	0,25x0,5 0,4 x0,5	15	10		Ножные ванны
IB	Раздельные по I отделению	0,33x0,5	5 *	20		Химчистка или стирка спецодежды Кладовая спецодежды Ножные ванны
IIA	Общее по 2 отделения	0,33x0,5	7	20		Ножные ванны Помещение для охлаждения
IIB	Общее по 2 отделения	0,25x0,5	3	20		Помещение для охлаждения
IIB	Раздельные по I отделению	0,25x0,5	5	20		Помещение для сушки, спецодежды и обуви Кладовая спецодежды Ножные ванны
IIG	Раздельные по I отделению	0,25x0,5	5	20		Респираторная Кладовая спецодежды Помещение для обогрева Помещение для сушки спецодежды и обуви
IIIA	Общее по I отделению скамьи можно не предусматривать	0,33x0,5	7	10 *		Химчистка спецодежды Респираторная
IIIB	Раздельные по I отделению	0,25x0,5	3 *	10		Вентилируемые шкафы для спецодежды
	Примечания: Площадь помещений должны быть $> 4\text{m}^2$. При количестве работающих до 50 человек гардеробные могут быть общие.	Предпушевая 0,7 m^2 на единицу оборудования размер $> 2\text{m}^2$ $< 20\%$ кабин могут быть закрытыми	*	Сквозные	жж Могут быть групповыми жжж с педаль ным устройством	Тамбуры 0,4 m^2 на единицу оборудования, но $> 2\text{m}^2$

САНИТАРНО-БЫТОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ		ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ				3
ПОМЕЩЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	ГАБАРИТЫ, м			КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН	СХЕМЫ
		A	B	V		
ГАРДЕРОБНЫЕ	Шкаф гардеробный	0,25	0,5	1,65	IIB, IIV, IIG, IIIB, IIIV, IV, ID, IIIA, IIIA, IA, IB, IT	
		0,33	0,5	1,65		
		0,4	0,5	1,65		
ДУШЕВЫЕ	Душевой поддон	0,9	0,9	0,15		
УМЫВАЛЬНЫЕ	Умывальник -прямобортный -полукруглый	0,55	0,42	0,15	не зависит от климатического района	
		0,56	0,42	0,15		
	Ножная ванна	0,45	0,55	0,38		
УБОРНЫЕ	Унитаз напольный	0,42	0,66	1,67		
	Гигиенический душ "бидэ"	0,34	0,65	0,38		
	Унитаз "компакт"	0,38	0,69	0,73		
	Писсуар	0,35	0,36	0,36		

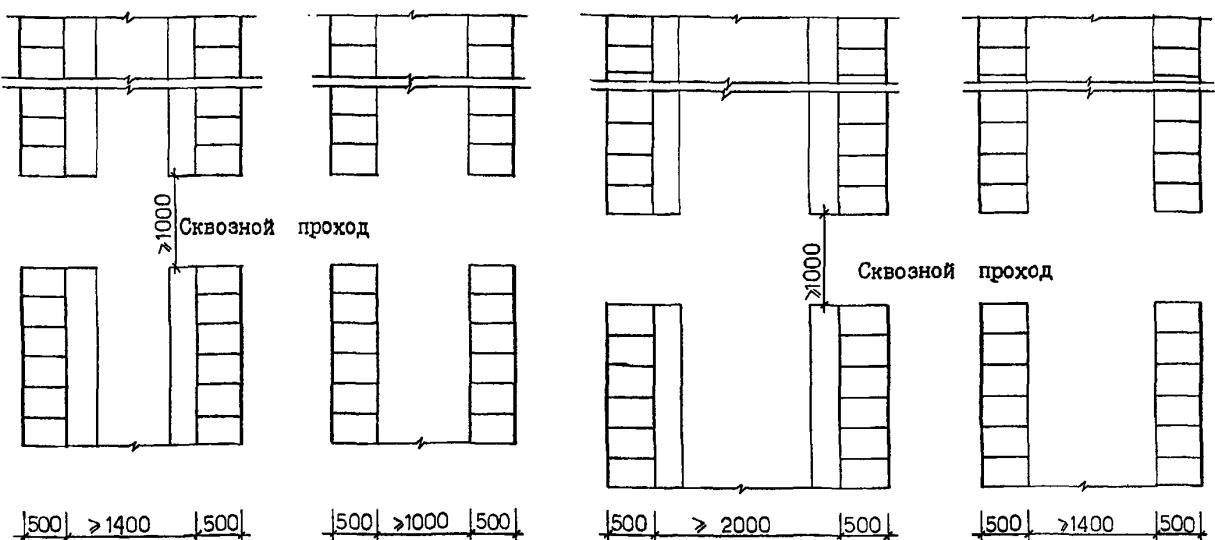
ВАРИАНТЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ШКАФОВ.



ШИРИНА ПРОХОДОВ МЕЖДУ РЯДАМИ ШКАФОВ

Тупиковый проход
число отделений в ряду до 18
со скамьями

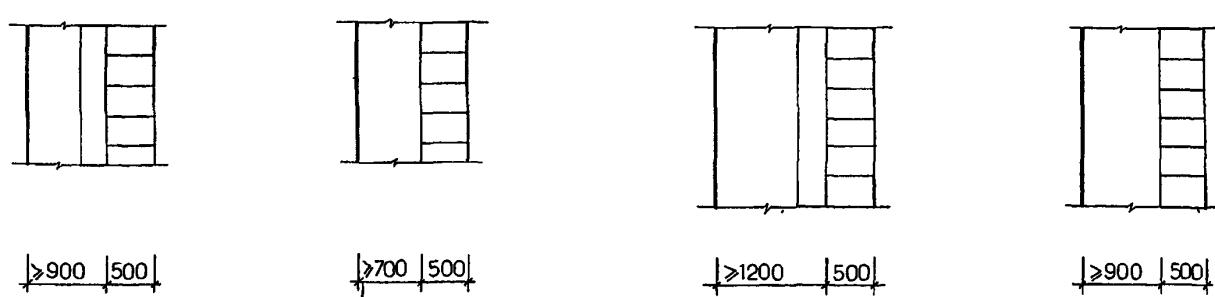
Тупиковый проход
число отделений в ряду от 18 до 36
без скамей



ШИРИНА ПРОХОДОВ МЕЖДУ РЯДОМ ШКАФОВ И СТЕНОЙ

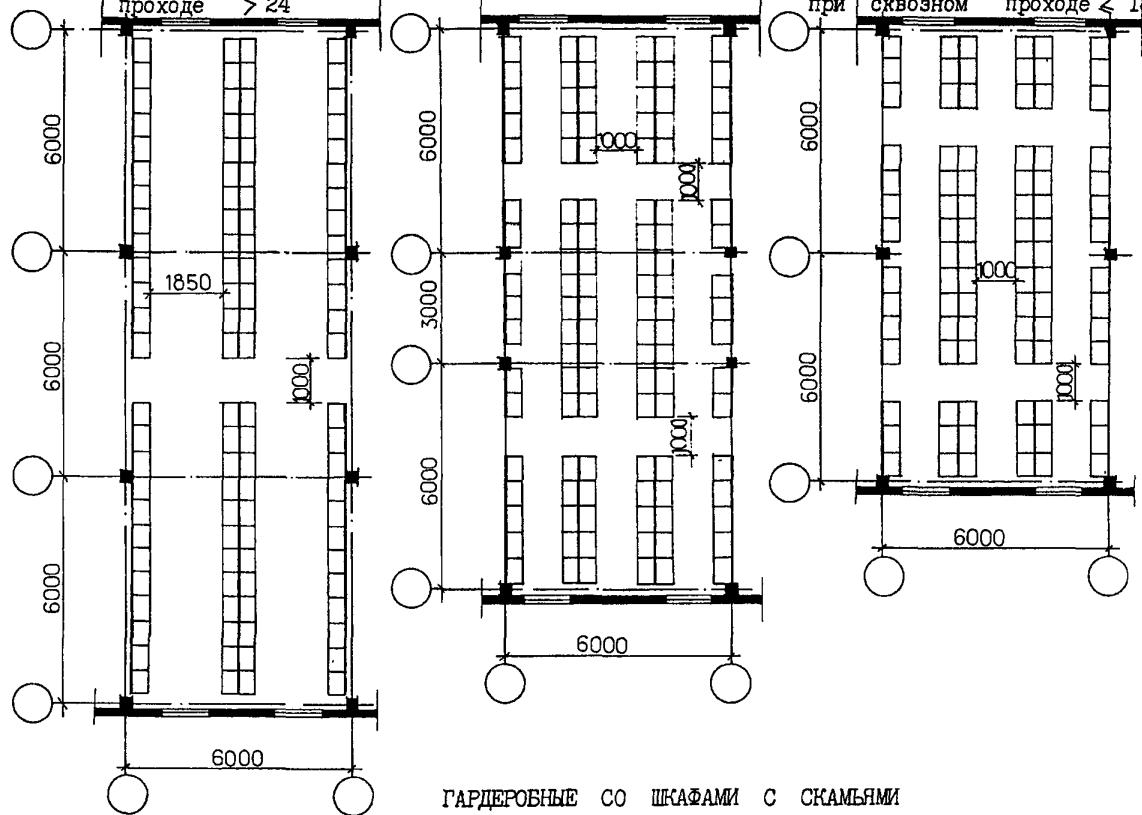
число отделений в ряду до 18
без скамьи

число отделений в ряду от 18 до 36
без скамей



ГАРДЕРОБНЫЕ СО ШКАФАМИ БЕЗ СКАМЕЙ

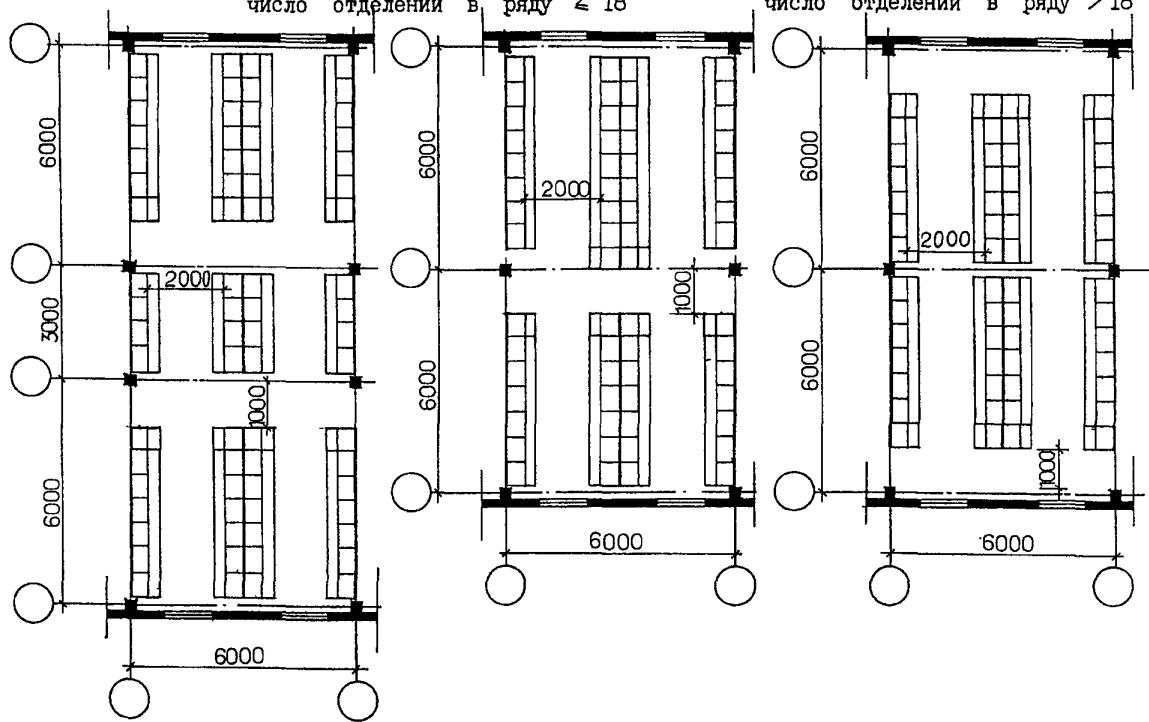
число отделений в ряду при туником проходе < 12 при сквозном проходе < 18

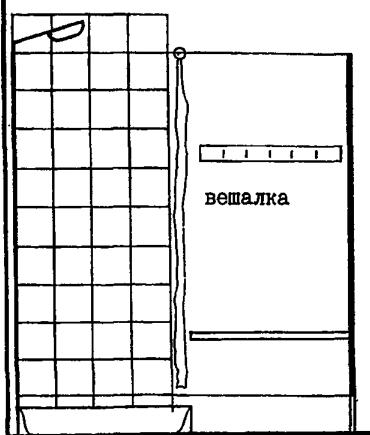


ГАРДЕРОБНЫЕ СО ШКАФАМИ С СКАМЬЯМИ

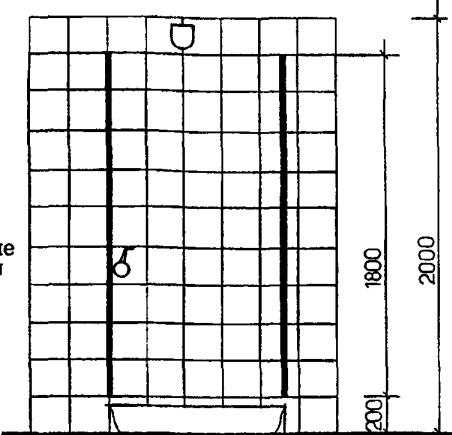
число отделений в ряду ≤ 18

число отделений в ряду > 18

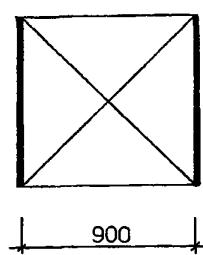
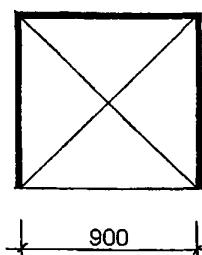
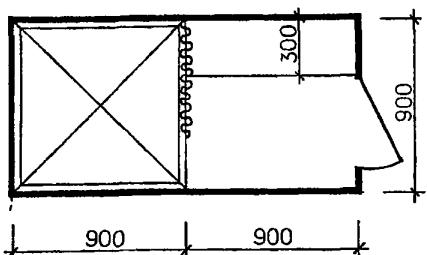
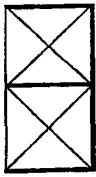
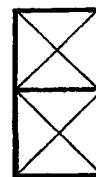
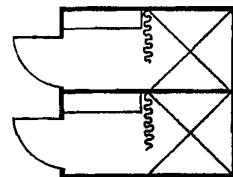
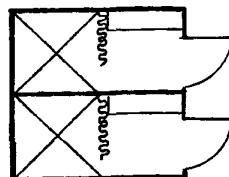
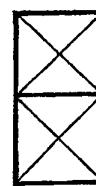
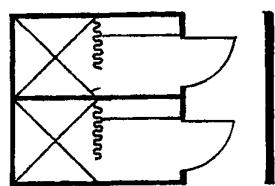


ФУНКЦИОНАЛЬНО - ПЛАНРИРОВОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
Кабина душевая закрытая

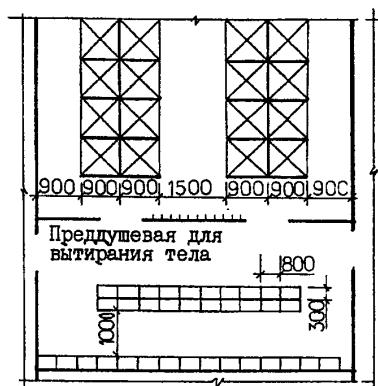
Кабина душевая открытая



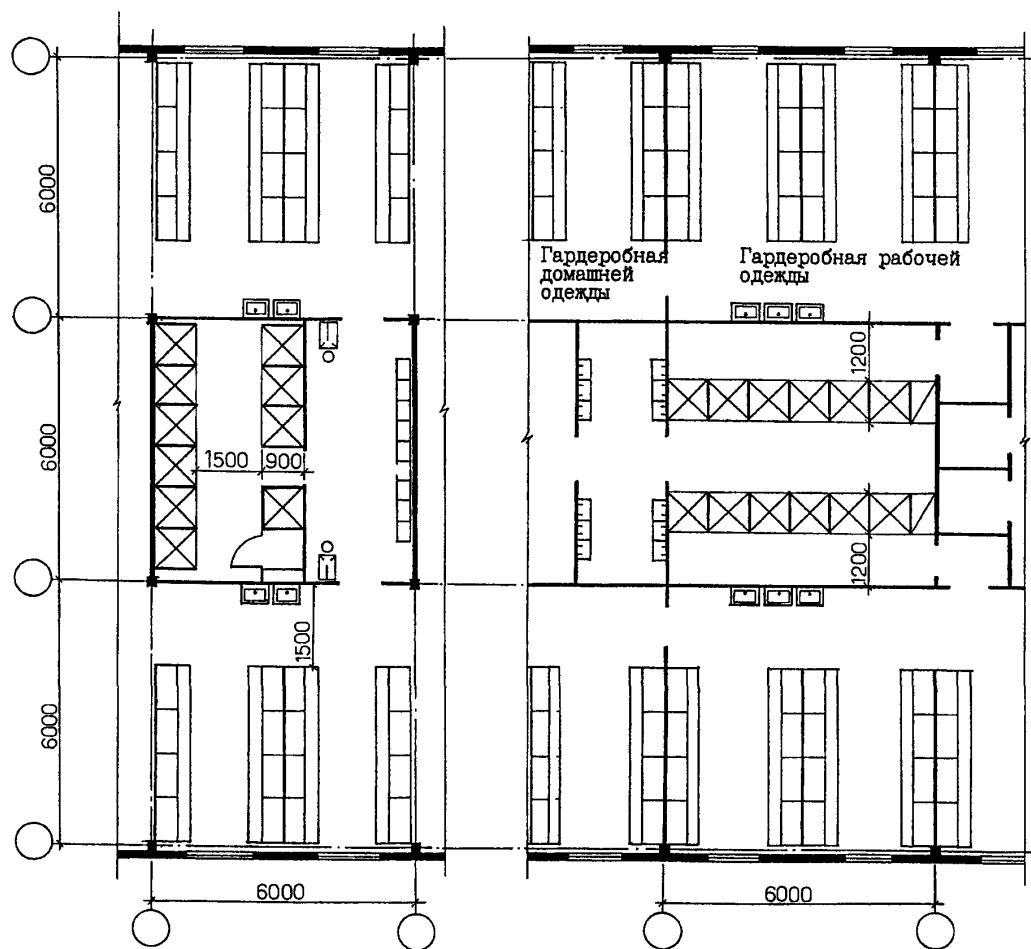
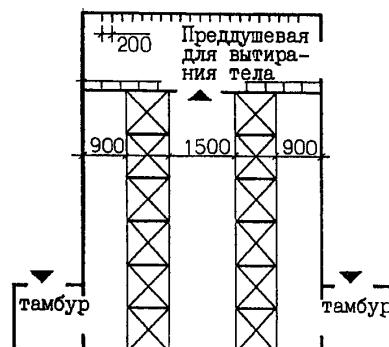
Кабина душевая со сквозным проходом при производственных процессах IV и VIB

ШИРИНА ПРОХОДОВ МЕЖДУ РЯДАМИ ДУШЕВЫХ КАБИН
(при числе кабин < 6 / > 6)ШИРИНА ПРОХОДОВ МЕЖДУ РЯДАМИ ДУШЕВЫХ КАБИН
И СТЕНОЙ (при числе кабин < 6 / > 6)

Душевые с открытыми кабинами

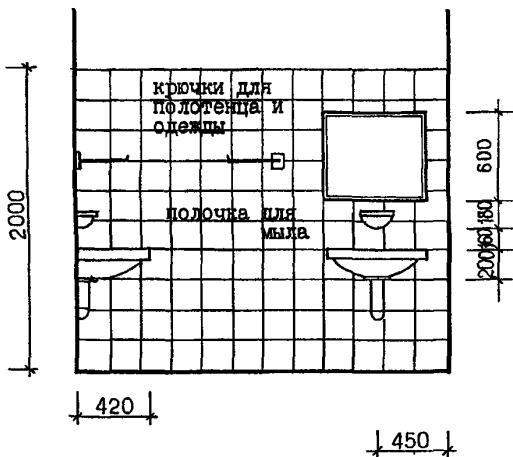


Душевые с кабинами со сквозным проходом

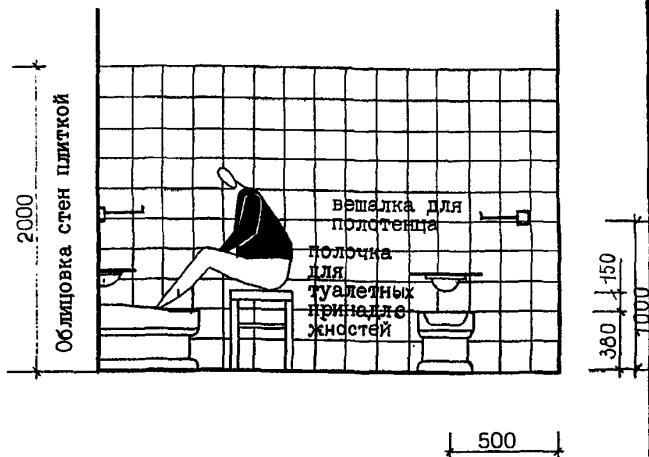


ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

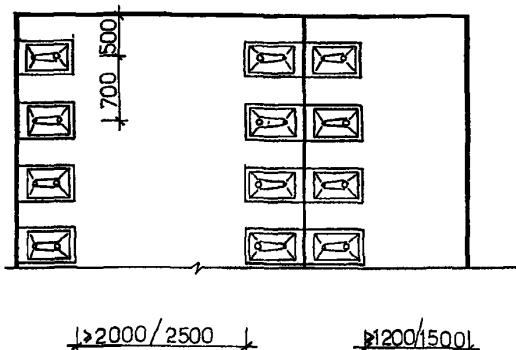
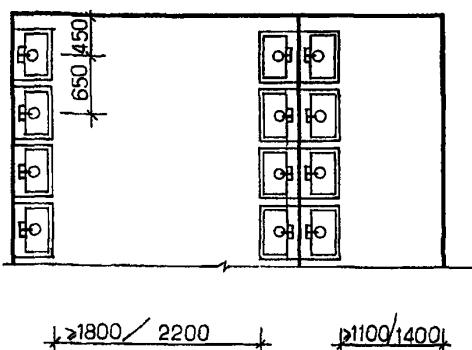
Одиночные умывальники



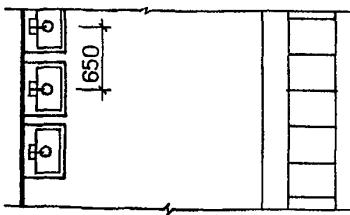
Ножные ванны



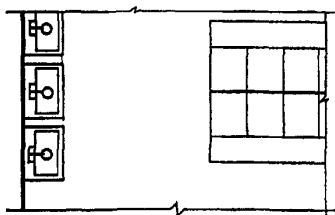
ШИРИНА ПРОХОДОВ МЕЖДУ ПРИБОРАМИ (И СТЕНОЙ)
при числе единиц оборудования $\leq 6/ > 6$



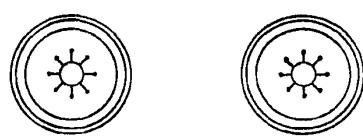
Ширина прохода между
рядом умывальников и
рядом гардеробных
шкафов



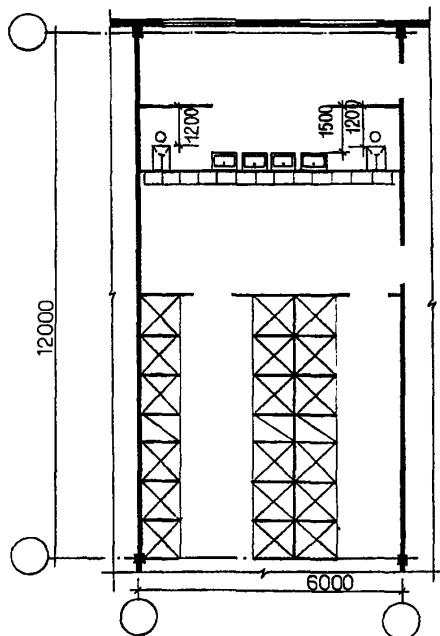
Ширина прохода между
рядом умывальников и
торцами гардеробных
шкафов



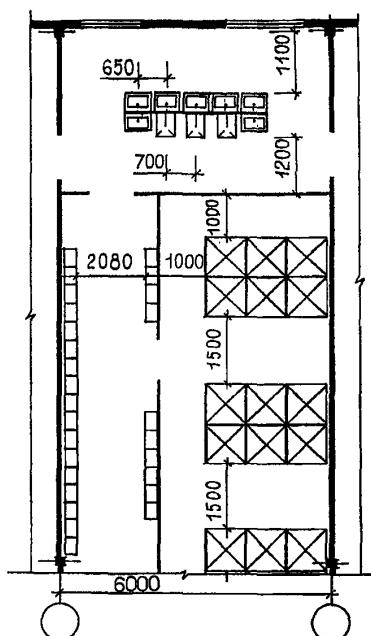
Ширина проходов между группами
умывальниками (и стеной)



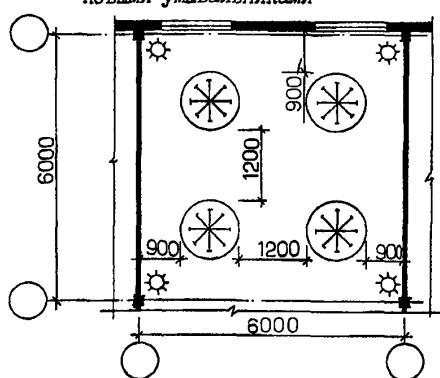
Умывальные, размещаемые в блоке с душевыми и оборудованые одиночными умывальниками и ножными ваннами



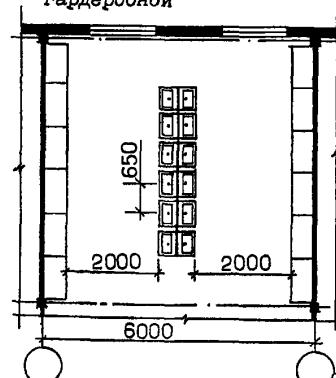
Умывальная, оборудованная групповыми умывальниками



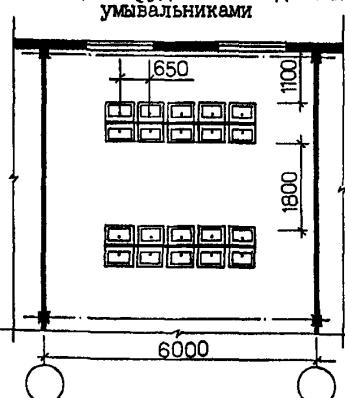
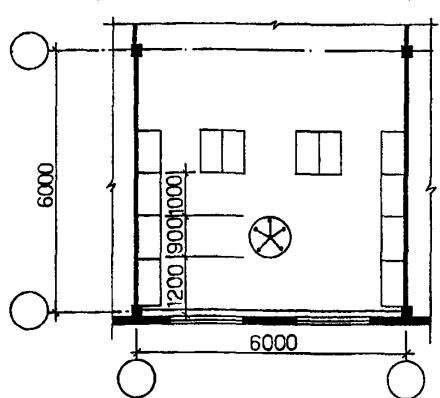
Одиночные умывальники в гардеробной



Групповой умывальник в гардеробной



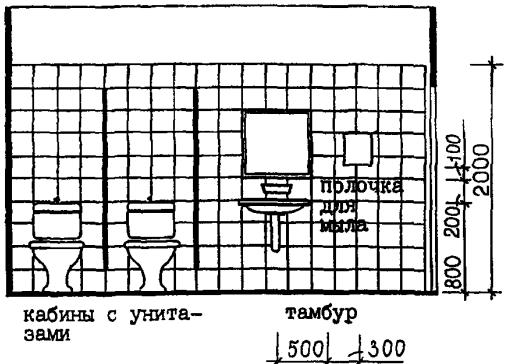
Умывальная, оборудованная одиночными умывальниками



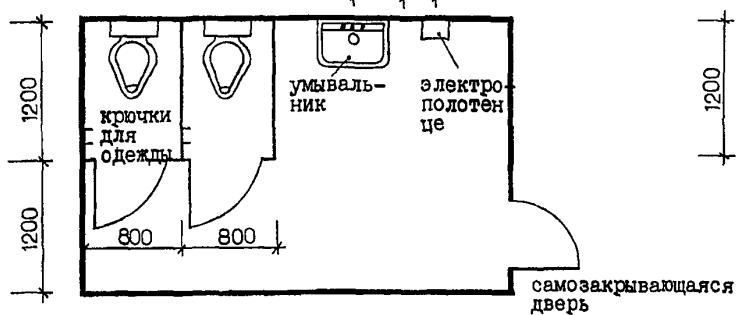
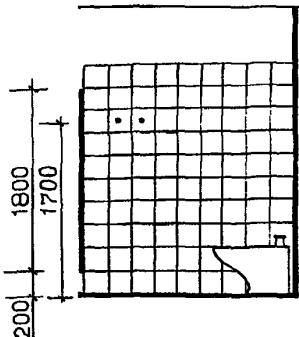
ФУНКЦИОНАЛЬНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Уборная

Облицовка стен плиткой



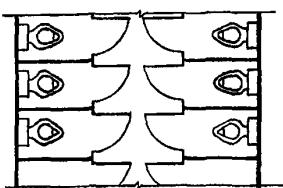
Кабина установки для личной гигиены женщин (ЛГЖ)



ШИРИНА ПРОХОДОВ

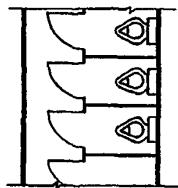
Между рядами кабин уборных

Между рядами кабин установок ЛГЖ



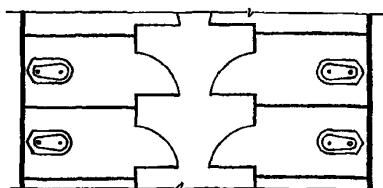
1200 1500/900 1200

Между рядами писсуаров (и стеной)



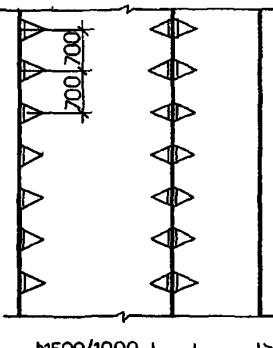
>900/100 1200

Между рядом кабин уборных и рядом писсуаров

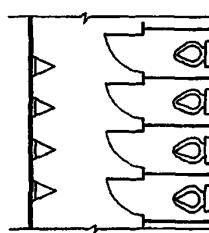


1800 >2000/2500 1800

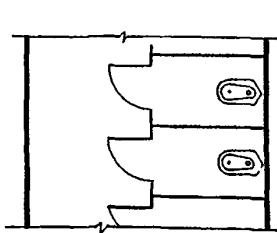
Между рядом кабин установок ЛГЖ и стеной



1500/1900 >900/1100

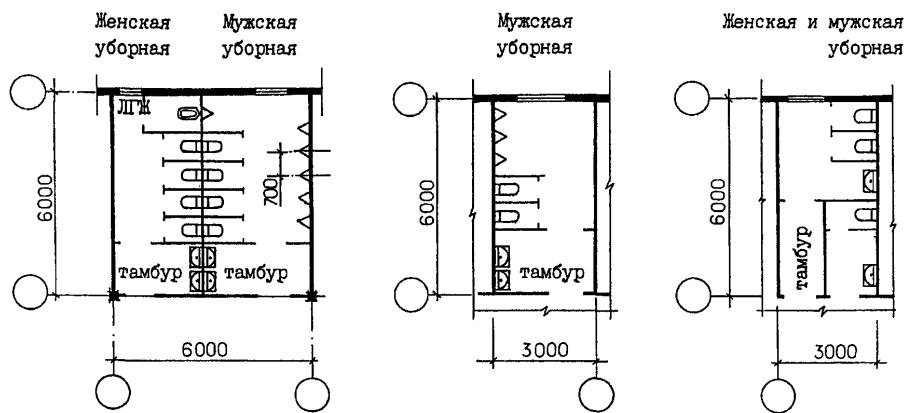


>1500 1900



>1200 1800

УБОРНЫЕ



УБОРНЫЕ ПРИ ГАРДЕРОБНО-ДУШЕВОМ БЛОКЕ

