

АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ СССР

П Л А Н И Р О В К А И ОБОРУДОВАНИЕ С Ц Е Н Ы

ИНЖ. И.Е. МАЛЬЦИН



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ СССР

Анатолій
Айрапетянц

АКАДЕМИЯ АРХИТЕКТУРЫ СССР
ИНСТИТУТ АРХИТЕКТУРЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ
СООРУЖЕНИЙ

ПЛАНИРОВКА И ОБОРУДОВАНИЕ СЦЕНЫ

И. Е. МАЛЬЦИН



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ АРХИТЕКТУРЫ
МОСКВА 1944

СССР
Анатолій
Айрапетянц

ПРЕДИСЛОВИЕ

В годы, предшествовавшие Великой Отечественной войне, строительство театральных зданий стало обычным явлением в практике советской архитектуры. Еще больший размах примет это строительство после победоносного окончания войны, вслед за полным и окончательным разгромом фашистских полчищ.

В предстоящем восстановлении наших городов значительное место займут работы по восстановлению разрушенных и по сооружению новых театральных зданий. Поэтому немаловажное народно-хозяйственное значение будут иметь устранение в проектах театральных зданий всякого рода излишеств и преувеличений, проверка и обоснование нормативов, разработка типовых схем и планировок.

В течение 1940 и 1941 гг. Институт архитектуры общественных и промышленных сооружений вел научно-исследовательскую работу по теме, посвященной театральным зданиям. При выполнении этой работы Институтом было обращено большое внимание на анализ решений сценической части как со стороны объемно-планировочной, так и в отношении ее оборудования и механизации. Изучению были подвергнуты решения сценической части наиболее распространенных типов театральных зданий — вместимостью от 500 до 1500 чел.

Цель работы — дать проектировщикам, работающим в области театральной архитектуры, правильные технологические схемы и примеры конкретного решения сценической части для театров различной вместимости.

Среди планировочных схем дано несколько вариантов с монтажными карманами, что, как правило, не предусматривается программными заданиями ВКИ, но имеет в отдельных случаях большое значение для правильной организации технологии сцены.

В решениях помещения оркестра даны схемы, предусматривающие возможность трансформации оркестровой ямы как ручным способом — путем разборки щитов пола партера, так и механизированным — специальными тележками с одновременным перемещением барьера и ramпы. В некоторых схемах (специально для драматических театров) предусмотрена возможность расположения оркестра в глубине сценической коробки.

Для расположения в системе театрального здания живописного зала предложено несколько вариантов: над карманами, над аррьерсценой, сзади сцены над подсобными помещениями, над зрительным залом. Все варианты предусматривают удобную связь зала со сценой. В специальных таблицах и описаниях приведены необходимые площадки артистических уборных и указаны их месторасположение и оборудование.

Много внимания уделено принципам и методам оборудования современной сцены. Даны графические схемы, определяющие расположение и габариты основных элементов оборудования и механизации сцены как в горизонтальной, так и в вертикальной проекциях (галереи, переходы, мостики, штанкетные подъемы, горизонт, система устройства планшета, вращающиеся круги и т. п.).

Отдельные элементы оборудования представлены в детальных чертежах, дающих проектировщику достаточно полное представление об их устройстве и принципах использования.

Значительную сложность в решении здания театра представляет размещение комплекса складочных помещений и мастерских; расположение их в непосредственной близости или связи со сценой является обыкновенно очень трудно разрешимой задачей; вынесение же этих необходимых цехов далеко за пределы участка театра и часто на периферию города, как это имело место в обычной практике, вызывает значительные дополнительные расходы на транспорт и нарушает режим работы сцены.

В настоящей работе предложена схема расположения этих цехов в комплексе театрального здания, с сообщением по теплым переходам фундаментальных складов со сценой и размещением всей группы хозяйственных помещений непосредственно при театре.

Составление настоящего материала велось параллельно с работами по проектированию театральных зданий в целом. Благодаря этому работу можно считать проверенной в условиях реального проектирования.

Публикуемая работа, выполненная старшим научным сотрудником Института архитектуры общественных и промышленных сооружений инж. И. Е. Мальциным, представляет собою лишь фрагмент большой научно-исследовательской работы по театральным зданиям и рассчитана в первую очередь на архитекторов, работающих в театральном строительстве. Не обладая поэтому исчерпывающей полнотой приводимых материалов, она явится ценным практическим пособием для архитекторов и, несомненно, облегчит им задачу по увязке частей сложного проекта театрального здания.

Научно-исследовательский институт архитектуры общественных и промышленных зданий выражает благодарность Владимиру Евгеньевичу Месхетели, Израилю Владимировичу Певзнер и Михаилу Александровичу Петровскому за оказанную ими помощь и консультацию при разработке настоящего труда.

Академик архитектуры Н. Я. КОЛЛИ

От автора

В течение 300 лет театральная глубинная сцена претерпевала различные преобразования и усовершенствования и только к концу XVIII века она приобрела стабильные формы, которые нашли свое осуществление в наших столичных театрах (Большой и Малый театры в Москве, Александринский театр в Ленинграде).

С тех пор в течение столетия глубинная сцена и у нас и за границей оставалась без каких-либо существенных конструктивных изменений и только в начале XX века, под влиянием растущих требований к четкости постановки спектакля и к скорости смены декоративного оформления, глубинная сцена вновь подверглась ряду существеннейших изменений как в отношении планировочных моментов, так и электромеханического оборудования.

Сцена больше, чем всякий другой производственный аппарат, должна быть универсальной по своим техническим возможностям, удовлетворяя требованиям современной драматургии, режиссеров и художников различных направлений. Современный зритель невосприимчив к манере лирической экспозиции, практиковавшейся театром прошлого. Современный театр, кроме актерского исполнения, властно требует и зрелищности представления, быстрой сменяемости зрительных впечатлений, а это неосуществимо без применения разнообразнейших сценических эффектов и без использования различного рода машинных устройств.

Мы ознакомились с мнениями многих ведущих деятелей театра. Относясь с глубочайшим уважением к нашим режиссерским авторитетам, мы не можем рассчитывать на то, что характер и оформление спектакля всегда будут соответствовать срокам амортизации вновь строящихся театральных зданий. Кроме того, внимательно прислушиваясь к этим авторитетным указаниям, мы все же отнеслись к ним критически, имея в виду, что не всякий, даже гениальный, музыкант может быть таким же гениальным конструктором и строителем своего инструмента. Мы исходили из предпосылки наиболее рационального использования нашего исторического наследия в области театральной современности.

С другой стороны, мы не могли согласиться с мнением некоторых театральных авторитетов о ненужности капитальной механизации, якобы сковывающей их творческую инициативу. Нас не могла убедить их ссылка на то, что русский театр с немеханизированной театральной сценой приобрел всемирную известность, ибо наша задача—создание сцены, адекватной запросам искусства не вчерашнего, а сегодняшнего и завтрашнего дня.

Большая Октябрьская революция, давшая возможность использовать величайшие достижения русского театра, накопленные за прошедшее столетие, подняла наш театр на еще более высокую ступень, вдохнув в его творческие кадры новые идеи, новые устремления и предоставив им новые возможности осуществления этих идей.

Возникли новые театральные коллективы Создано много национальных театров, мастерство которых растет из года в год и которые один

за другим становятся в ряды квалифицированных театров Советского Союза.

Развитие советского театра, естественно, сопровождалось обширным строительством театральных зданий и вызвало большие проектировочные работы.

Проектировщику театральной сцены необходимо учитывать усложненную технику современного театрального показа.

Сцена для современных спектаклей должна быть глубокой, сохранить колосниковую коробку с достаточными боковыми резервами (карманами), аррьерсценой и иметь достаточной глубины трюм, обеспечивающий механизацию постановки. Особое внимание должно быть уделено просцениуму, как активному элементу, представляющему широкую возможность вынести действие в зал. Для этого просцениум должен быть достаточно развит и снабжен надлежащими резервами для подачи декоративного оформления и обеспечения своевременного выхода артистам.

Одним из основных требований при проектировании современной сцены является наличие по боковым ее сторонам карманов. Объемно-конструктивное оформление в современном спектакле используется почти полностью, а монтаж такого оформления производится на специальных фурках или же на катках и убирается в карманы так же, как плоскостное живописное полотно убирается с поля зрения зрителя вверх к колосниковому настилу.

Отсутствие карманов в ныне существующих театрах снижает художественную ценность спектакля, удорожает его стоимость, удлиняет антракты, а также способствует быстрому изнашиванию конструкций и инвентаря оформления.

Необходимо также помнить то значение, которое придавал К. С. Станиславский помещениям для актеров:

„Одна из главных задач—забота об актере, об обстановке его закулисной жизни, отвечающей культурным и творческим задачам... от этого зависит качество его работы“.

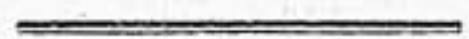
Планировку сценической части необходимо строжайше подчинить режиму сценической работы, которая должна быть полностью обеспечена транспортными средствами, располагаемыми по рационально установленным направлениям.

Механизация сцены должна отвечать четко поставленным задачам, не связывая однако своими капитальными установками творческой воли режиссеров и художников различных направлений; механизация должна быть направлена в сторону облегчения труда работников сцены.

Оборудование сцены поворотными кругами, передвижными площадками, люками, кранами и т. п. должно быть запроектировано так, чтобы включение этих аппаратов, механизмирующих оформление спектаклей, возможно было по мере надобности.

Особое внимание также должно быть уделено противопожарным мероприятиям, обеспечивающим своевременное удаление со сцены отыгранных конструкций и предотвращающим возникновение паники в зрительном зале.

Автор надеется, что предлагаемые им разработки, схемы и расчеты, не исчерпывая всех сторон и всех вариантов устройства современной театральной сцены, принесут пользу общему делу развития культуры театрального здания в СССР, способствуя рациональному проектированию новых и реконструируемых театров.



ТАБЛИЦЫ
ОСНОВНЫХ РАЗМЕРОВ
И ПЛОЩАДЕЙ ПОМЕЩЕНИЙ
СЦЕНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЦЕНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

№ п/п	Число зрителей	Портал		Сцена			Карманы				Арьерсцена				Глубина трюма (м)	Просце- ниум (м)
		шири- на (м)	высо- та (м)	пло- щадь (м ²)	шири- на (м)	глуби- на (м)	высо- та* (м)	пло- щадь (м ²)	шири- на (м)	глуби- на (м)	высо- та (м)	пло- щадь (м ²)	шири- на (м)	глуби- на (м)		
1	500	9,0	6,0	238,0	17,0	14,0	15,0	—	—	—	—	—	—	—	2,8	1,0
2	800	10,0	7,5	285,0	19,0	15,0	17,5	70×2	10,0	7,0	7,5	—	—	—	3,2	1,0
3	1 000	12,0	8,0	374,0	22,0	17,0	19,0	96×2	12,0	8,0	8,0	4,0	10,0	10,0	3,2	1,2
4	1 200	14,0	9,0	480,0	24,0	20,0	21,0	126×2	14,0	9,0	9,0	6,0	11,0	11,0	3,2	1,5
5	1 500	15,0	10,0	546,0	26,0	21,0	23,0	135×2	15,0	9,0	10,0	8,0	14,0	14,0	5,0	2,0

* Высота сцены указана от планшета до верхней кромки колосников.

1. Сценическая коробка является основным элементом сценической части и состоит из планшета сцены, закулисных пространств, трюма и колосникового настила, обеспечивающего подъем декораций. Размеры сценической коробки и всего ее оборудования различны для разных типов театров и определяются шириной и высотой порталного отверстия. Размеры портала обуславливаются формой зрительного зала и числом зрителей, а также зависят от типа театрального здания.

2. Боковые карманы предназначаются для предварительной подготовки на фурах-тележках объемного оформления основной сцены. Карманы располагаются с обеих сторон сценической коробки, обслуживая первые планы сцены. Если под карманами находятся склады или мастерские, то для сообщения с ними должны быть предусмотрены люки или подъемники.

Желательно иметь непосредственный выход из карманов наружу.

3. Арьерсцена предназначается для увеличения глубины основной сцены и составляет продолжение ее планшета, при-мыкая к задней стене коробки сцены.

4. Трюм расположен под планшетом сцены и служит для размещения механизмов и необходимых помещений как капитального оборудования сцены, так и временного, необходимого для данного спектакля. В габаритах трюма предусматривается помещение для хранения живописных декораций — сейф. Помещение трюма должно иметь не менее двух выходов, по одному с каждой стороны.

5. Просцениум — часть сцены, выступающая в зрительный зал перед занавесом.

О Р К Е С Т Р

№ п/п	Число зрителей	Состав оркестра (чел.)	Площадь оркестра (м²)	Вестибюль (м²)	Комната дирижера (м²)	Комната музыкантов (м²)	Комната для хранения нот и инструментов (м²)	Комната для занятий и настройки (м²)	Курительная и уборная (м²)	Примечание
1	500	25	30,0	—	10,0	15,0	—	—	10,0	Уменьшение площади оркестра производится путем трансформации (см. чертеж № 35)
2	800	25	30,0	—	10,0	15,0	10,0	—	10,0	
3	1000	43	47,0	—	10,0	20,0	10,0	—	10,0	
4	1200	63	70,0	15,0	10,0	35,0	15,0	15,0	12,0	
5	1500	74	82,0	25,0	15,0	50,0	20,0	20,0	16,0	

1. Оркестр располагается в зрительном зале перед просцениумом, частично заглубляясь под последним. В драматическом театре помещение оркестра может быть расположено в глубине сценической коробки.
2. Барьер, отгораживающий оркестр от зрительного зала, не должен быть выше уровня планшета сцены.
3. Желательно предусмотреть возможность трансформации оркестра:
- а) для увеличения площади оркестра для оперных спектаклей;

- б) для увеличения числа мест партера на случай отсутствия оркестра в спектаклях.
4. Необходимо предусмотреть из оркестра два выхода наружу, расположенных в противоположных концах оркестра.
5. Помещение оркестра должно быть отделено от трюма несгораемой стеной, расположенной в плоскости противопожарного занавеса.
6. Необходимо предусмотреть сообщение оркестра со сценической частью.
7. Вестибюль оркестрантов в театрах на 500, 800 и 1000 зрителей может быть объединен с вестибюлем артистов.

ПОМЕЩЕНИЯ, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ СЦЕНУ

№ п/п	Число зрителей	Комната дежурного режиссера (м ²)	Комната ожидания выхода (м ²)	Комната машиниста сцены (м ²)	Комната рабочих сцены (м ²)	Дежурная электро-аппаратуры (м ²)	Дежурная реквизита (м ²)	Дежурные костюмерные (м ²)	Дежурные парикмахерские (м ²)	Суфлерская будка (м ²)
1	500	10,0	15,0	10,0	15,0	10,0	20,0	40,0	20,0	3,00
2	800	10,0	20,0	12,0	20,0	15,0	30,0	50,0	30,0	3,00
3	1 000	10,0	20,0	15,0	20,0	20,0	40,0	60,0	40,0	3,00
4	1 200	15,0	20,0	15,0	20,0	20,0	40,0	60,0	40,0	3,00
5	1 500	15,0	30,0	20,0	25,0	25,0	40,0	60,0	40,0	3,00

1. Комнаты дежурного режиссера, ожидания выхода, машиниста сцены, рабочих сцены, дежурные реквизита и электро-аппаратуры должны быть расположены на уровне планшета сцены.

2. Дежурные костюмерные предназначаются для сборки костюмов, подбора их к спектаклю, а также для текущего ремонта. Дежурные костюмерные могут быть расположены на втором этаже и должны быть обеспечены удобным сообщением со складами и связаны с ними подъемниками.

3. Дежурные гримерно-парикмахерские помещения предназ-

начаются для подбора, ремонта и хранения париков текущего репертуара, а также для работы по гримированию актеров.

4. Все эти помещения должны иметь удобное сообщение с артистическими уборными и сценой.

5. Суфлерская будка располагается обычно под просцениумом, у портальной стены трюма, перед противопожарным занавесом; из нее должен быть предусмотрен огнестойкий, безопасный и удобный выход.

АРТИСТИЧЕСКИЕ УБОРНЫЕ

№ п/п	Число зрите- лей	Индивидуальные уборные		Уборные солистов				Групповые уборные				Всего		
		количе- ство	площадь на 1 чел. (м ²)	На 2 чел.		На 4 чел.		На 6 чел.		На 10 чел.		На 12 чел.		
				количе- ство	площадь на 1 чел. (м ²)	количе- ство	площадь на 1 чел. (м ²)	количе- ство	площадь на 1 чел. (м ²)	количе- ство	площадь на 1 чел. (м ²)	количе- ство	площадь на 1 чел. (м ²)	количе- ство артистов (чел.)
1	500	—	—	4	5,00	6	3,00	—	—	2	2,00	—	52	152,0
2	800	4	10,0	6	5,00	6	3,00	—	—	2	2,00	—	60	212,0
3	1 000	4	10,0	6	5,00	6	3,00	—	—	4	2,00	2,00	92	276,0
4	1 200	6	10,0	6	5,00	6	3,00	2	2,00	2	2,00	2,00	124	316,0
5	1 500	8	10,0	8	5,00	6	3,00	4	2,00	2	2,00	2,00	140	416,0

1. Артистические уборные желательно располагать на уро-вне планшета сцены, на втором и третьем этажах, считая от планшета сцены, с удобными сообщениями со сценой и обслуживающими помещениями.

2. По назначению и площадям артистические уборные проектируются:

- а) индивидуальные — на 1 чел.
- б) для солистов — " 2—4 чел.
- в) групповые — " 6—12 "

3. Артистические уборные должны быть оборудованы умывальниками с холодной и горячей водой, радиофицированы и связаны телефонами и сигнализацией с дежурным режиссером и сценой.

ПОМЕЩЕНИЯ ДЛЯ ТВОРЧЕСКОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Число зрителей	Размеры портала (м)		Репетиционные залы			Залы для занятий хора (м ²)	Залы для занятий балета		Комнаты для инди- дуальных занятий		Комнаты для группо- вых занятий (м ²)
		ширина	высота	количе- ство	размеры (м)	площадь (м ²)		количе- ство	площадь (м ²)	количе- ство	площадь (м ²)	
1	500	9,0	6,0	1	12,0×8,0	96,0	—	—	—	—	—	20,0
2	800	10,0	7,5	1	12,0×10,0	120,0	—	—	—	—	—	30,0
3	1 000	12,0	8,0	2	12,0×10,0 14,0×10,0	120,0 140,0	—	—	—	4	40,0	40,0
4	1 200	14,0	9,0	2	12,0×10,0 15,0×10,0	120,0 150,0	60,0	2	240,0	6	60,0	40,0
5	1 500	15,0	10,0	2	14,0×10,0 18,0×12,0	140,0 216,0	80,0	2	240,0	8	80,0	60,0

1. Репетиционные помещения предназначаются для репети- артистическими уборными и сценой.
2. Все эти помещения должны иметь удобное сообщение с назначаются для оперно-балетных спектаклей.
3. Театры вместимостью в 1 200, 1 500 мест и выше пред- ций и для студийной работы с актерами.

ПОМЕЩЕНИЯ БЫТОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

№. п/п	Число зрителей	Вестибюль и гардероб (м ²)	Фойе для актеров		Буфет (м ²)	Комната отдыха (м ²)	Библиотеч- ный зал (м ²)	Кабинет врача (м ²)	Курительная комната (м ²)	Уборная и души (м ²)
			количество	площадь (м ²)						
1	500	25,0	1	20,0	15,0	20,0	18,0	12,0	10,0	10,0
2	800	30,0	1	20,0	20,0	20,0	20,0	15,0	10,0	10,0
3	1 000	40,0	2	50,0	25,0	25,0	20,0	15,0	15,0	12,0
4	1 200	50,0	2	20,0 30,0	30,0	30,0	20,0	20,0	20,0	15,0
5	1 500	60,0	2	30,0 45,0	40,0	30,0	30,0	20,0	20,0	15,0

1. Эти помещения должны иметь хорошую связь со сценой и артистическими уборными, чтобы можно было в антракте удобно ими пользоваться.

2. Душевые могут быть расположены по этажам или сосредоточены в одном месте.

3. Количество душевых рожков определяется из расчета 1 рожок на 30 чел.; души могут быть расположены по этажам или сосредоточены в одном месте.

4. В индивидуальных артистических уборных также можно устройство душей.

ПОМЕЩЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО РУКОВОДСТВА

№ п/п	Число зрителей	Художественный руководитель (м ²)	Главный режиссер (м ²)	Главный художник (м ²)	Режиссерское управление (м ²)	Зав. постановочной частью (м ²)	Зав. хором (м ²)	Зав. балетом (м ²)	Зав. мимансом (м ²)	Зав. музыкальной частью (м ²)	Зав. освещением (м ²)	Главный машинист (м ²)	Обслуживающий цех (м ²)
1	500	10,0	—	—	10,0	10,0	—	—	—	—	—	—	—
2	500	15,0	—	15,0	11,0	15,0	—	—	—	—	10,0	—	10,0
3	1 000	15,0	10,0	20,0	10,0	15,0	—	—	—	10,0	10,0	10,0	10,0
4	1 200	20,0	15,0	20,0	20,0	20,0	15,0	15,0	10,0	15,0	10,0	10,0	10,0
5	1 500	25,0	20,0	25,0	20,0	20,0	15,0	15,0	10,0	15,0	10,0	10,0	10,0

1. Помещения художественного руководства располагаются в сценической части.

2. Кабинеты художественного руководителя и главного режиссера располагаются у ложи дирекции и должны иметь непосредственную связь со сценой, зрительным залом и ложей.

3. Кабинеты зав. постановочной частью и зав. музыкальной

частью могут быть расположены на втором и третьем этажах. В небольших театрах кабинет зав. музыкальной частью объединяется с кабинетом дирижера в цокольном этаже.

4. Кабинет зав. освещением должен быть размещен на уровне планшета сцены.

АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ПОМЕЩЕНИЯ

№ п/п	Число зрителей	Директор (м ²)	Зам. директора (м ²)	Пом. директора (м ²)	Секретарь (м ²)	Главный администратор (м ²)	Дежурный администратор (м ²)	Начальник пожарной охраны (м ²)	Зав. хозяйством (м ²)	Команда-тура (м ²)	Канцелярия (м ²)	Бухгалтерия (м ²)	Местком (м ²)	Партком (м ²)	Комитет ВЛКСМ (м ²)	Отдел кадров (м ²)
1	500	15,0	—	10,0	10,0	—	10,0	—	10,0	10,0	25,0	—	10,0	15,0	—	—
2	800	15,0	—	10,0	10,0	—	10,0	10,0	10,0	10,0	30,0	—	10,0	20,0	—	—
3	1000	20,0	15,0	10,0	10,0	—	10,0	10,0	15,0	10,0	30,0	—	15,0	15,0	10,0	10,0
4	1200	20,0	15,0	10,0	10,0	10,0	10,0	15,0	15,0	10,0	15,0	25,0	20,0	20,0	15,0	10,0
5	1500	25,0	20,0	15,0	10,0	10,0	10,0	15,0	20,0	10,0	15,0	30,0	20,0	20,0	15,0	10,0

1. Помещения дирекции театра могут быть расположены в зрительной части, желательно с непосредственным выходом наружу; необходимо обеспечить им удобную связь со сценой.

2. Помещение дежурного администратора и комната комеданта располагаются при главном вестибюле театра.

3. Комнаты зав. хозяйством, месткома, парткома, комитета ВЛКСМ, канцелярии, бухгалтерии и отдела кадров располагаются в сценической части театра.

ПОМЕЩЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Число зрителей	Управление пожарного поста (м²)	Кино-аппаратная (м²)	Трансляционный узел (м²)	Радиоцентр (м²)	Регуляторная (м²)	Автотрансформаторная (м²)	Помещение лебедки пожарного занавеса (м²)	Насосное помещение (м²)
1	500	20,0	35,0	—	—	20,0	25,0	—	40,0
2	800	25,0	35,0	12,0	15,0	20,0	28,0	16,0	40,0
3	1 000	26,0	35,0	12,0	20,0	20,0	30,0	20,0	45,0
4	1 200	30,0	35,0	12,0	20,0	20,0	35,0	20,0	45,0
5	1 500	35,0	35,0	12,0	20,0	30,0	35,0	20,0	50,0

1. Киноаппаратная предназначается для демонстрации кинофильмов по ходу спектакля и для самостоятельных киносеансов.

2. Киноаппаратная располагается у задней стены зрительного зала; необходимо предусмотреть отдельный выход наружу или через шлюз в фойе.

3. По соседству с киноаппаратной может быть расположен местный трансляционный узел.

4. Регуляторная предназначена для управления освещением сцены. Для обеспечения лучшей видимости сценической площадки регуляторная обычно располагается в трюмной части, у портальной стены, частично углубляясь под просцениум. Смотровое отверстие для осветителя устраивается перед противопожарным занавесом в планшете сцены. Высота регуляторного помещения около 3,00 м.

5. Автотрансформаторная, в зависимости от оборудования,

располагается или под регуляторной, или по соседству с ней. Высота автотрансформаторной не менее 4,00 м.

6. Регуляторная и автотрансформаторная устраиваются в огнестойких помещениях; обе должны иметь эвакуационный огнестойкий проход.

7. Помещение лебедки противопожарного занавеса размещается в трюмной части сцены, у портальной стены; необходимо обеспечить удобную связь помещения с машинистом сцены и дежурной пожарной охраной.

8. Помещение управления пожарного поста располагается на уровне планшета сцены, с удобным сообщением с колосниковыми лестницами и непосредственной связью с насосным помещением.

9. Помещение насосной располагается под управлением пожарного поста, непосредственно сообщаясь с ним по внутренней лестнице.

ХУДОЖЕСТВЕННО-ДЕКОРАЦИОННЫЕ МАСТЕРСКИЕ

№ п/п	Число зрите- лей	Живописная мастерская					Столярно-плотни- чая мастерская		Мебельная мастерская (м ²)	Костюмерные мастерские			Электро-механи- ческая мастер- ская (м ²)	Обувная мастер- ская (м ²)	Комната отдыха (м ²)	Буфет (м ²)	Курительная комната (м ²)
		размеры портала (м)	размеры живописного зала (м)	площадь живописно- го зала (м ²)	макетная (м ²)	клееварка (м ²)	комната художника (м ²)	кладовая (м ²)		мужская (м ²)	женская (м ²)	зав. мастер- ской (м ²)					
1	500	9,0 × 6,0	15,0 × 9,0	135,0	10,0	10,0	15,0	10,0	40,0	40,0	—	—	15,0	12,0	15,0	10,0	10,0
2	800	10,0 × 7,5	17,0 × 10,5	178,5	15,0	10,0	15,0	10,0	50,0	80,0	—	—	20,0	12,0	15,0	10,0	10,0
3	1 000	12,0 × 8,0	19,0 × 12,0	228,0	15,0	10,0	20,0	10,0	70,0	90,0	15,0	15,0	30,0	15,0	20,0	15,0	15,0
4	1 200	14,0 × 9,0	20,0 × 13,0	260,0	20,0	10,0	20,0	15,0	50,0	80,0	15,0	15,0	30,0	20,0	30,0	20,0	15,0
5	1 500	15,0 × 10,0	21,0 × 15,0	315,0	20,0	15,0	20,0	15,0	60,0	100,0	20,0	20,0	30,0	20,0	30,0	25,0	20,0

1. Живописная мастерская предназначается для написания декораций, располагается в сценической или зрительной части и должна иметь непосредственную связь со сценой. Мастерская должна быть оборудована мостиками для осмотра декораций сверху.

2. На уровне пола живописного зала и в непосредственном соседстве с ним должны быть расположены макетная, клееварка, кладовая и комната художника.

3. Столярно-плотничная мастерская (поделочная) предназначена для изготовления деревянных конструкций, а в небольших театрах — и мебели для оформления спектакля. Располагается в цокольном этаже; сообщение со сценой предусматривается подъемниками, люками, пандусами.

4. Бутафорская мастерская предназначается для изготовления различных предметов бутафорско-скульптурно-живописного оформления спектакля. Располагается в цокольном этаже.

При мастерской должны быть предусмотрены клееварка, сушилка, комната для работ из папье-маше и т. д.

5. Костюмерно-пошивочные мастерские (мужские и женские) предназначаются для кройки, шитья и ремонта театральных костюмов. Мастерские могут быть расположены на третьем и четвертом этажах.

6. Электромеханическая мастерская предназначена для изготовления электромеханических конструкций и деталей оформления спектакля, а также для текущего ремонта электро-световой аппаратуры. Располагается также в цокольном этаже.

7. Обувная мастерская предназначена для изготовления театральной и балетной обуви и текущего ремонта ее. Располагается рядом с пошивочной.

8. В театрах на 1 000, 1 200 и 1 500 мест при мастерских должны быть предусмотрены комната отдыха, буфет и курительная комната для рабочих и сотрудников художественно-декорационных мастерских.

		Помещения, расположенные в здании театра										Помещения, расположенные вне здания театра									
№ п/п	Число зрите- лей	Художественные склады							Хозяй- ственная кладовая (м ²)	Главный гардероб		склады объемных декора- ций (м ²)	сейф (м ²)	склады мебели и бута- фории (м ²)	склад костю- мов (м ²)	праче- ная, красиль- ная и дезо- камера (м ²)	хозяй- ствен- ный склад (м ²)	зав. гара- жом (м ²)	гараж (м ²)	транс- форма- торный киоск (м ²)	
		станковые		сейф		бутафории и мебели															
		пло- щадь (м ²)	высо- та (м)	пло- щадь (м ²)	высо- та (м)	де- жур- ная (м ²)	основ- ная (м ²)	муж- ской (м ²)		жен- ской (м ²)											
1	500	80,0	6,5	35,0	2,8	30,0	50,0	20,0	60,0	200,0	72,0	175,0	240,0	80,0	20,0	30,0	80,0				
2	800	100,0	7,5	40,0	3,2	40,0	70,0	20,0	100,0	400,0	84,0	245,0	400,0	80,0	30,0	40,0	80,0				
3	1000	120,0	8,0	55,0	3,2	40,0	80,0	25,0	80,0	480,0	108,0	280,0	480,0	80,0	30,0	20,0	80,0				
4	1200	150,0	9,0	60,0	3,2	45,0	90,0	30,0	80,0	580,0	110,0	315,0	560,0	100,0	40,0	20,0	100,0				
5	1500	200,0	10,0	75,0	5,0	50,0	100,0	40,0	80,0	740,0	125,0	420,0	650,0	100,0	50,0	20,0	100,0				

1. В здании театра располагаются только складские помещения для хранения инвентаря трех-четырех спектаклей текущего репертуара. Художественные склады должны быть приближены к сцене и иметь с ней непосредственную связь. Хранение декораций других спектаклей может быть организовано вне здания театра.

2. Дежурные склады объемных (станковых) декораций предназначаются для хранения конструкций и станков. Располагаются они на уровне планшета с непосредственным сообщением со сценой.

3. Склад скатанных декораций (сейф) должен располагаться в трюме непосредственно под планшетом сцены или под арбесценой. Для подачи скатанных декораций на сцену в планшете устраивается люк, равный длине живописной декорации, который закрывается откидными щитами. Из сейфа должны быть предусмотрены два выхода наружу. Для укладки

ния декораций сейф оборудуется двухсторонними полками. Высота сейфа может быть равной высоте трюма сцены.

4. Основные склады могут быть расположены частично в цокольном этаже или в отдельном помещении вне здания театра.

5. Склады мебели, бутафории и реквизита располагаются на уровне планшета сцены, а также в цокольном этаже, с удобной связью со сценой и мастерскими.

6. Склад костюмов, т. е. главный гардероб, предназначен для хранения костюмов, головных уборов, белья, обуви и может быть расположен в верхних этажах сценической части с удобным сообщением с мастерскими, дежурными костюмерными и артистическими уборными.

7. Хозяйственные склады предназначены для хранения хозяйственных материалов, запасных частей и т. д. Склады могут располагаться как в сценической части, так и в зрительной, а также могут быть расположены вне здания театра.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ СЦЕНЫ

№ п/п	Число зрителей	Портал		Сцена			Планы сцены		Противопожар- ный занавес		Вращающаяся часть				Фуруки			Люки		Подъемники	
		ширина (м)	высота (м)	площадь (м ²)	ширина (м)	глубина (м)	высота (м)	количество	ширина (м)	ширина (м)	диаметр накладного круга (м)	диаметр врезного круга (м)	диаметр барабана (м)	количество	ширина (м)	длина (м)	количество	площадь (м ²)	количество	площадь (м ²)	количество
1	500	9,0	6,0	238,0	17,0	14,0	15,0	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1,5×3,0	—	—
2	800	10,0	7,5	285,0	19,0	15,0	17,5	5	11,0	8,0	12,0	12,0	—	—	—	—	—	2	1,5×3,0	—	—
3	1 000	12,0	8,0	374,0	22,0	17,0	19,0	6	13,0	8,5	—	14,0	—	—	2,0	12	—	—	—	—	—
4	1 200	14,0	9,0	480,0	24,0	20,0	21,0	6	15,0	9,5	—	16,0	—	—	2,5	14	—	—	—	3	1,5×3,0
5	1 500	15,0	10,0	546,0	26,0	21,0	23,0	7	16,0	10,5	—	18,0	18,0	5	2,5	15	—	—	—	3	2,0×3,0
																				3	2,0×4,0

1. Основные размеры и расположение механизмов сцены должны быть увязаны с технологическими процессами осуществления спектакля.

2. Оборудование сцены состоит из основных элементов, необходимых почти для всех театральных зданий, а именно: планшета сцены, трюма, фурок-тележек, кулисных машин, антрактового занавеса, штанкетных подъемов, софитовых мо-стиков, колосников, противопожарного занавеса и дымовых клапанов—люков.

3. Планшет сцены делается горизонтальным и делится на параллельные порталу сцены планы шириной 2,00—3,00 м; состоит из стационарной и подвижной (вращающейся) частей. Как исключение, для оперно-балетных театров планшет может быть сделан с наклоном в сторону зрителей; уклон должен быть не более 1:20. Разборный настил планшета должен состоять из деревянных щитов толщиной в 70 мм.

4. Вращающаяся сцена может быть осуществлена в виде:

а) вращающегося круга накладного типа

б) " " врезного "

в) " " барабанного "

г) " " кольцевого "

Накладной круг собирается и накладывается по частям, секторами, на жесткую металлическую раму-каркас, устанавливаемую на поверхность планшета. Каркас накладного круга закрепляется на оси, выдвигаемой из трюма через соответствующий люк.

Врезной круг находится в одной плоскости с планшетом и вращается на направляющих рельсах, прокладываемых под планшетом или в помещении трюма.

Вращающийся барабан представляет собой пространственную конструкцию, расположенную в трюме сцены и движущуюся вместе с вращающейся частью планшета.

Вращающаяся сцена кольцевого типа состоит из двух или трех вращающихся концентрических кольцевых элементов, которые могут вращаться в разных направлениях.

Минимальный диаметр вращающегося круга принимается на 2,00 м больше ширины портала сцены,

Минимальное расстояние кромки круга от внутренней грани порталной стены определяется в 1,00 м.

5. Подъемная рабочая часть сцены может состоять из отдельных площадок, подъемных столов, площадью в $3,00 \times 6,00$ м, которые могут быть использованы вместе и в отдельности. Расположение и размеры подъемных площадок должны быть увязаны с разбивкой планшета сцены.

6. Комбинированный планшет сцены возможен при расположении подъемных площадок и на вращающейся и на стационарной частях сцены. При одновременной работе образует большие разных размеров подъемные площади во всю ширину сцены.

7. Трюм в зависимости от принятого типа механизации планшета сцены может быть одноярусным и многоярусным. Оборудование трюма состоит из капитального и временного — постановочного. Первое включает: механизмы вращающейся сцены, подъемных площадок, лебедки противопожарного занавеса и другие, необходимые для обслуживания всех спектаклей; второе включает: механизмы накладных кругов, фурун-тележек, подъемных люков временных лебедок и прочие для обслуживания данного спектакля.

8. Противопожарный занавес служит для изоляции сцены

от зрительного зала в случае возникновения пожара. Основные размеры занавеса должны быть таковы, чтобы он мог перекрывать портал на 0,5 м по всему периметру со стороны сценической коробки.

Конструкция противопожарного занавеса состоит из металлического каркаса, облицованного волнистым железом и со стороны сцены огнеупорной штукатуркой. Занавес подъемно-опускного типа на тросах уравновешен контргрузами, расположенными в специальных шахтах по направляющим. При этом вес занавеса должен быть больше веса контргруза для обеспечения опускания занавеса под тяжестью собственного веса.

Возможны занавесы и другого типа, в частности раздвижные; в этом случае занавес состоит из двух частей, раздвигающихся по роликам при помощи тросов.

Противопожарный занавес располагается на нулевом плане у порталной сцены.

9. Фурки-тележки высотой в 150—200 мм предназначены для подачи на основную сцену смонтированных на них конструкций и оформления. Размеры и количество тележек должны быть увязаны с планами сцены и размерами портала. Фурки перемещаются при помощи электроприводов, расположенных в трюме.

10. Подъемные люки-провалы предназначены для опускания или подъема на планшет сцены небольших оформлений. Люки бывают двух видов: стационарные, расположенные только в определенном месте планшета, и передвижные, на колесах, приспособленные для любого места планшета сцены.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ СЦЕНЫ

№ п/п	Число зрите- лей	Портал		Галереи					Переходные мостики		Штанкеты		Горизонт		Софиты	
				количе- ство	ширина (м)	расстоя- ние меж- ду гале- реями (м)	высота		количес- тво	высота от план- шета (м)	количе- ство на 1 планшет	всего	длина (м)	высота (м)	количе- ство	длина (м)
		1-й га- лерей (м)	верхней галерей (м)													
1	500	9,0	6,0	3	1,6	3,0	6,5	12,5	2 {	9,5 12,5	6	30	—	12,5	5	9,0
2	800	10,0	7,5	3	1,6	3,25	8,5	15,0	3 {	11,75 15,0	8	40	—	15,0	5	10,0
3	1 000	12,0	8,0	4	2,0	3,25	9,0	16,5	4 {	12,25 16,5	10	60	—	16,5	6	12,0
4	1 200	14,0	9,0	4	2,0	3,0	9,5	18,5	4 {	12,50 18,50	10	60	—	18,5	6	14,0
5	1 500	15,0	10,5	4	2,5	3,0	1,0	20,5	4 {	14,0 17,0 20,5	10	70	—	21,5	7	15,0

1. Галереи располагаются по задней и двум боковым стенам сценической коробки и предназначены для обслуживания подъемных декораций, софитов и временных подъемных элементов оформления. Служат также местом для установки светопаратуры. По высоте галереи связаны между собой металлическими лестницами.

Количество рабочих галерей должно быть принято в зависимости от высоты сценической коробки.

Конструкция галерей осуществляется из двутавровых балок или железобетонных консолей с деревянным настилом по ним и барьеру. Балочки и консоли располагаются в промежутках между планами, и в настиле галерей остаются отверстия для пропуска тросов и контргрузов штанкетных подъемов.

2. Переходные мостики устраиваются подвесными и служат для кратчайшего сообщения между боковыми рабочими га-

лереями, а также для постановочных эффектов. Переходные мостики располагаются по планам над софитами. Конструкция мостиков металлическая, с деревянным настилом и откидными клапанами для пропуска полотна — горизонта.

3. Колосниками называется деревянный решетчатый настил, расположенный в верхней части сценической коробки и служащий для пропуска тросов штанкетных и софитных подъемов, а также для обслуживания блочного хозяйства и машинно-декорационного оборудования, находящегося на колосниках. Колосниковый настил состоит из деревянных брусьев с зазорами между ними в 50 мм, расположенных перпендикулярно к portalу. Колосниковый настил может быть подвешан к фермам или уложен на нижний пояс ферм, перекрывающих коробку сцены параллельно portalу.

4. Штанкетные подъемы служат для подвешивания и вертикального перемещения живописных декораций. Конструкция штанкетного подъема состоит из деревянного бруса, подвешенного на 4—7 тросах через блоки к фермам. К бросу подвешивается декорация и уравнивается контргрузом, расположенным у боковых стен по железным направляющим. Штанкетные подъемы располагаются параллельно portalу на расстоянии 210—250 мм друг от друга, группами по 6—10 шт. на каждый план. При наличии карманов штанкетные подъемы конструируются полипастного типа. Управление подъемами может быть сосредоточено на рабочей галерее.

5. Горизонт устанавливается для создания впечатления дали и пространства и для проекционной светоаппаратуры. Горизонт бывает жесткий (сферический — неподвижный, пере-

движной) и мягкий, состоящий из холста, подвешанного к направляющему пеньковому канату, который уложен по роликам направляющей конструкции („дорога горизонта“), огибающей вращающийся круг у задней и боковых стен.

Убирается горизонт, наматываясь на конусную катушку, расположенную с одной стороны „дороги“. Многоосменный горизонт можно оборудовать двумя катушками и соответственно увеличить диаметр барабанов. Движение горизонта может производиться от ручного привода или электрического. 6. Софитным подъемом называется специальная подъемная ферма со смонтированной осветительной аппаратурой, необходимой для освещения сценического пространства, игровой площадки сцены, декораций и актеров.

Софитные подъемы располагаются параллельно portalу по числу планов сцены и подвешиваются на тросах, уравниваются контргрузами через блоки, подвешанные к ферме. Размеры софитных подъемов подбираются в соответствии с размерами портала сцены.

Управление может быть механизированное или ручное.

7. Антрактовый занавес (подъемный и раздвижной).

Антрактовый мягкий занавес подъемного типа монтируется на штанкетном подъеме. Антрактовый занавес раздвижного типа монтируется на специальной металлической или деревянной ферме монорельсом или натяжными струнами с особой конструкцией кареток или колец, к которым подвешан занавес. Занавес приводится в действие электромеханической или ручной тягой.

Антрактовый занавес располагается на нулевом плане за противопожарным занавесом.

ВРЕМЕННЫЕ НАГРУЗКИ В ПОМЕЩЕНИЯХ СДЕНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ ТЕАТРОВ

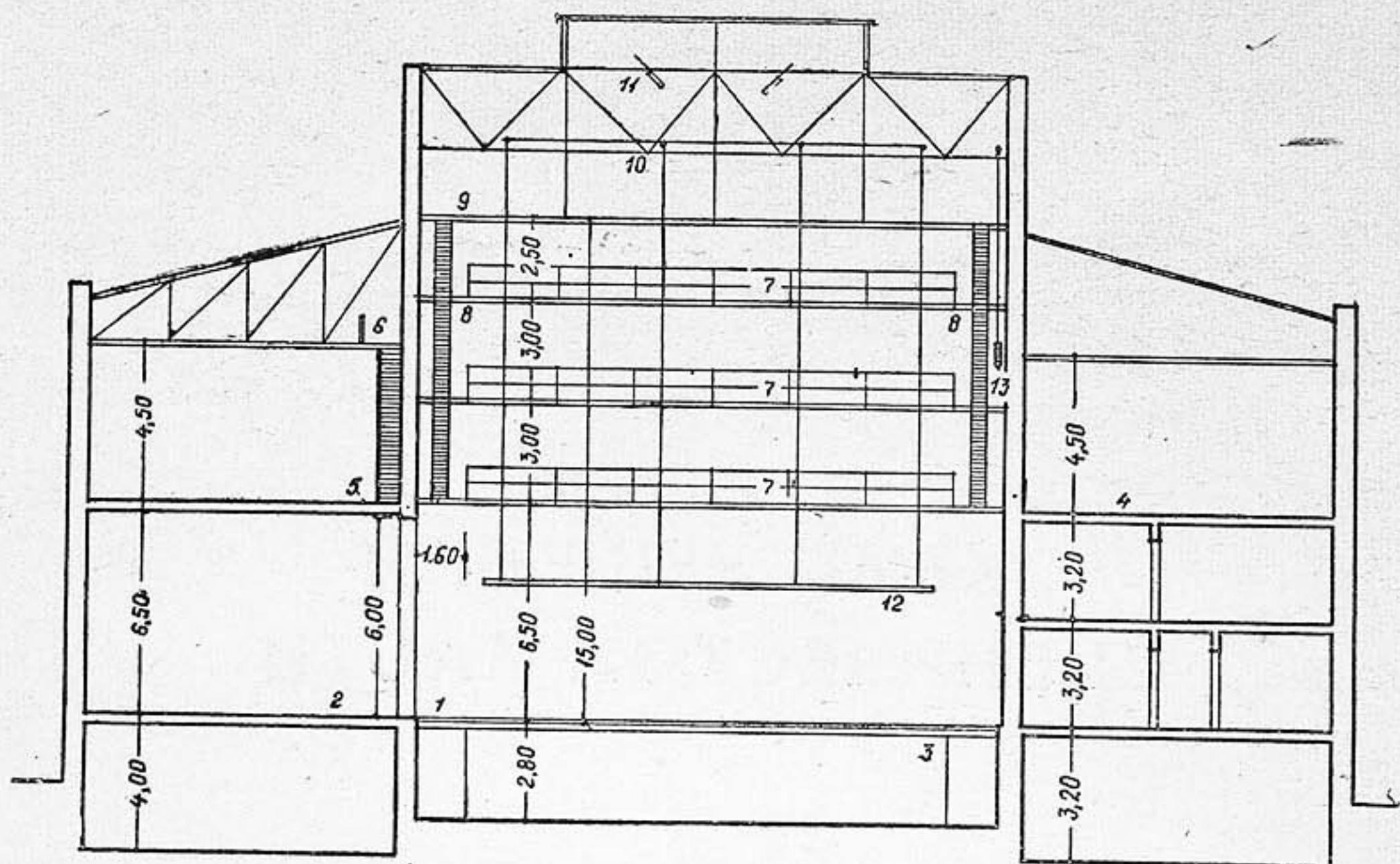
Равномерно распределенная нагрузка (кг/м²)

№ п/п	Оркестр	Помещение при оркестре	Планшет сцены	Лаврен	Колосники	Трюм	Сейф	Карманы	Арьерсцена	Просцениум	Помещение художественного персонала	Помещение художественного руководства	Административные помещения	Помещение технической персонала	Трибуны парковые помещения	Лежачая костюмерная	Репетиционные помещения	Мастерские	Склады
1	400	250	500	300	300	300	400	500	400	400	250	250	250	250	300	400	400	400	400

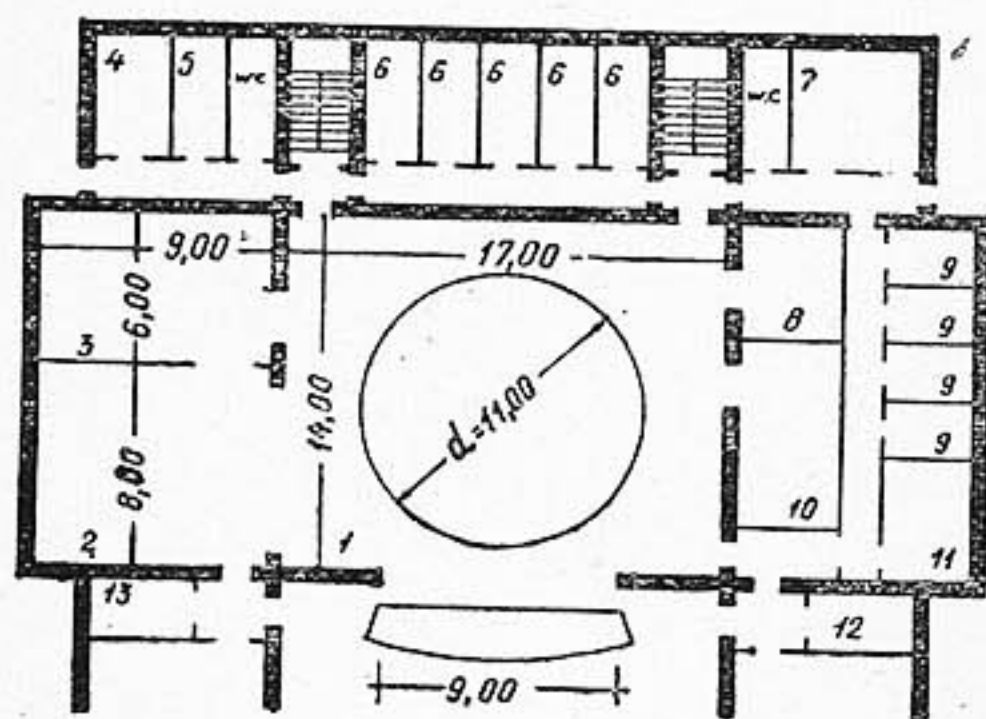
1. На планшете сцены и в карманах принята нагрузка в принимать по действительному весу станков оборудования, 400 кг/м² с динамическим коэффициентом 1,25. но не менее 400 кг/м².

2. В стоярно-плотничной и электромеханической мастер- 3. На колосниках, кроме равномерно распределенной нагрузки ских в случае оборудования их станками нагрузку следует в 300 кг/м², должен учитываться сосредоточенный груз в 0,5 т.

СХЕМЫ РЕШЕНИЙ СЦЕНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ

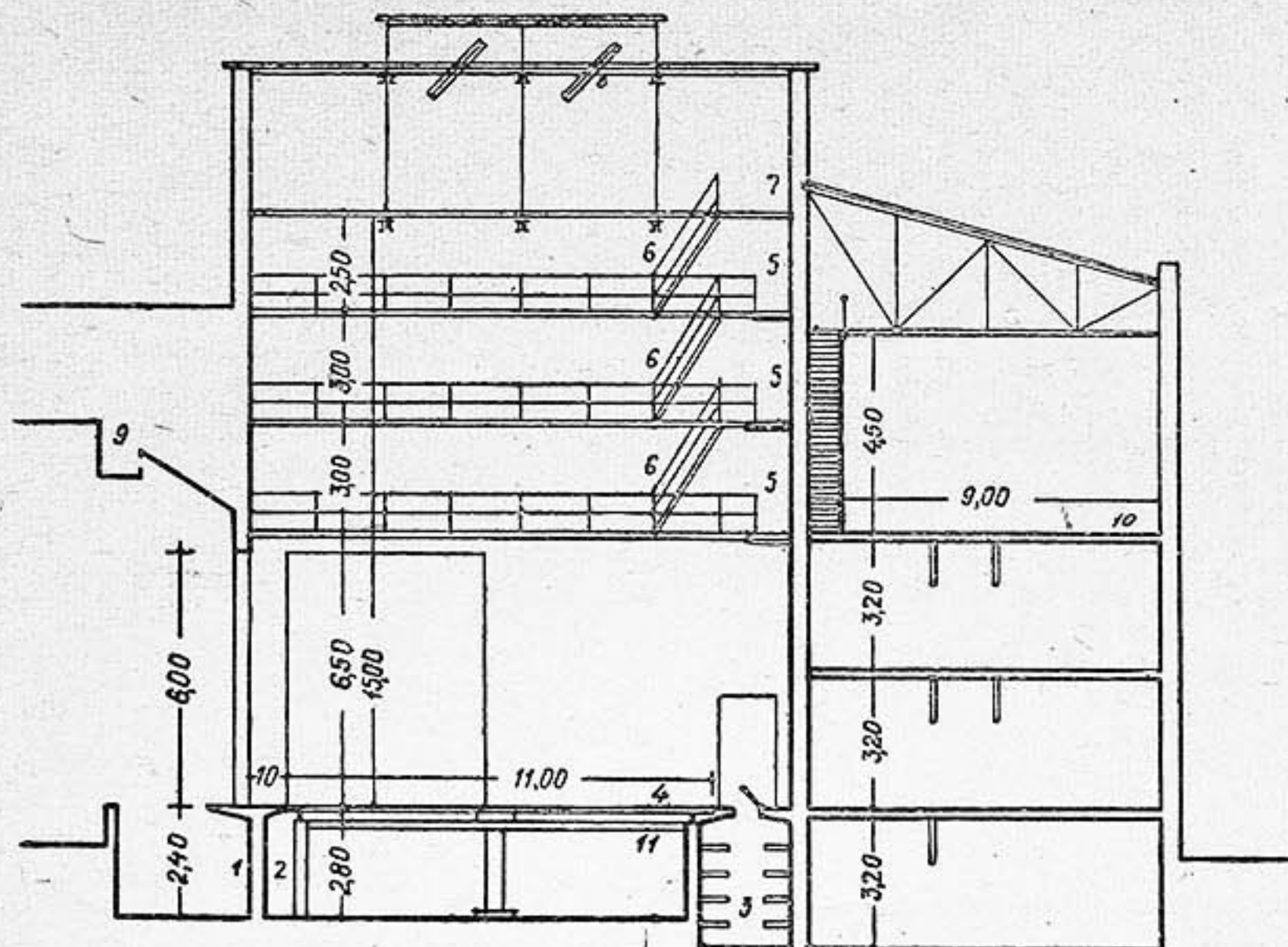


Разрез: 1. Планшет сцены.— 2. Карман.— 3. Трюм.— 4. Репетиционный зал — 5. Живописный зал.— 6. Просмотровый балкон.— 7. Рабочая галерея.— 8. Колосниковая лестница.— 9. Колосники.— 10. Блоки штанкетных подъемов.— 11. Дымовые клапаны.— 12. Штанкетный брус.— 13. Контргруз штанкетного подъема.

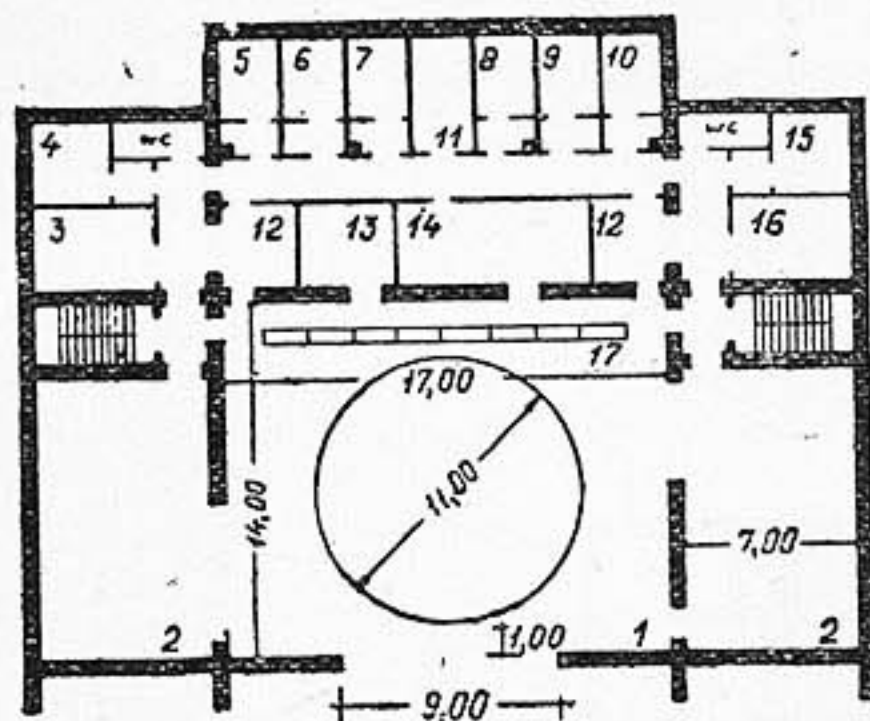


План 1-го этажа: 1. Сцена.— 2. Карман.— 3. Склад дежурных конструкций.— 4. Комната рабочих сцены.— 5. Комната машиниста сцены.— 6. Артистические уборные солистов.— 7. Управление пожарного поста.— 8. Склад дежурной электроаппаратуры.— 9. Индивидуальные артистические уборные.— 10. Склад дежурной бутафории и реквизита.— 11. Комната ожидания артистов.— 12. Комната дежурного режиссера.— 13. Кабинет главного администратора

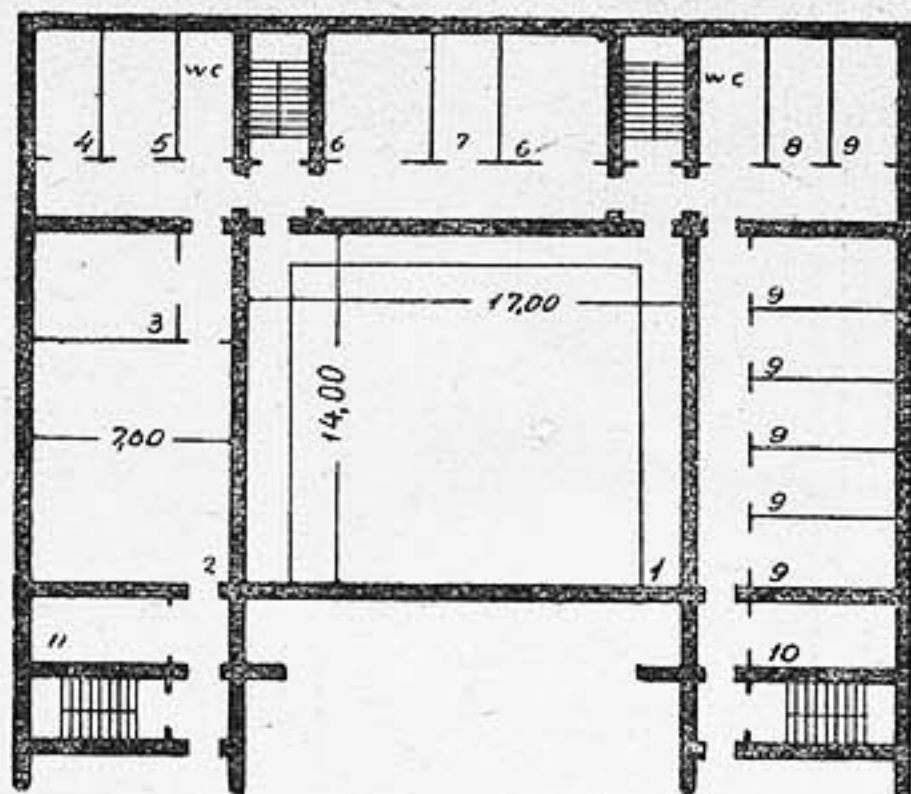
Черт. 1. Сцена театра на 500 мест (вариант 1)



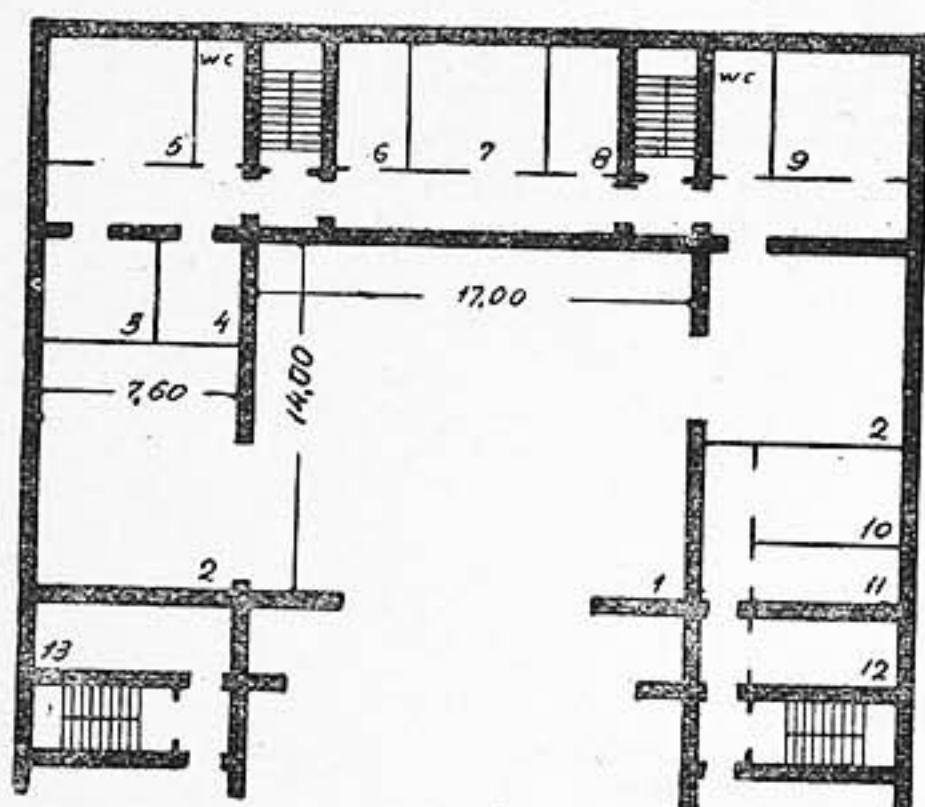
Разрез: 1. Оркестр.—2. Трюм.—3. Сейф.—4. Планшет сцены.—5. Рабочие галереи.—6. Колосниковые лестницы.—7. Колосники.—8. Дымовые клапаны.—9. Выносной софит.—10. Живописный зал.—11. Врезной круг



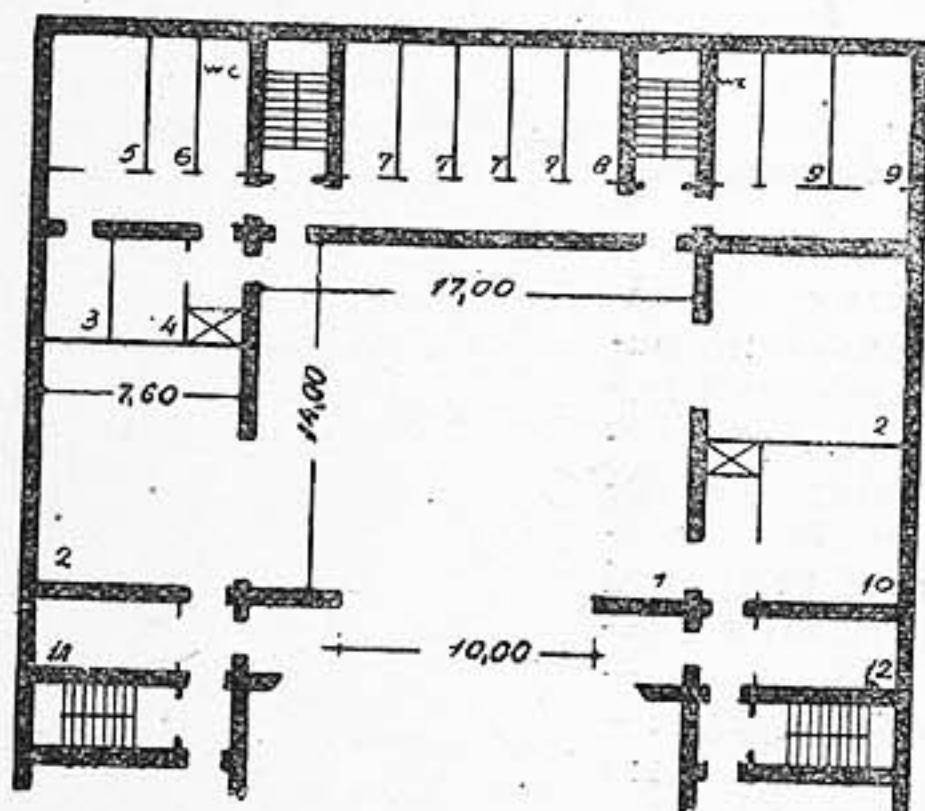
П л а н: 1. Сцена.—2. Склад дежурных конструкций.—3. Управление пожарного поста.—4. Заведующий постановочной частью.—5—10. Артистические уборные.—11. Комната дежурного режиссера.—12. Комната ожидания артистов.—13. Склад дежурной электроаппаратуры.—14. Склад дежурной бутафории и реквизита.—15. Комната машиниста сцены.—16. Комната рабочих сцены.—17. Люк сейфа



3-й этаж: 1. Сцена.—2. Репетиционный зал.—3. Комната занятий.—4. Партком.—5. Местком.—6. Дежурные костюмерные мужские и женские.—7. Парикмахерская.—8. Курительная комната.—9. Артистические уборные.—10. Комната врача.—11. Радиокomната



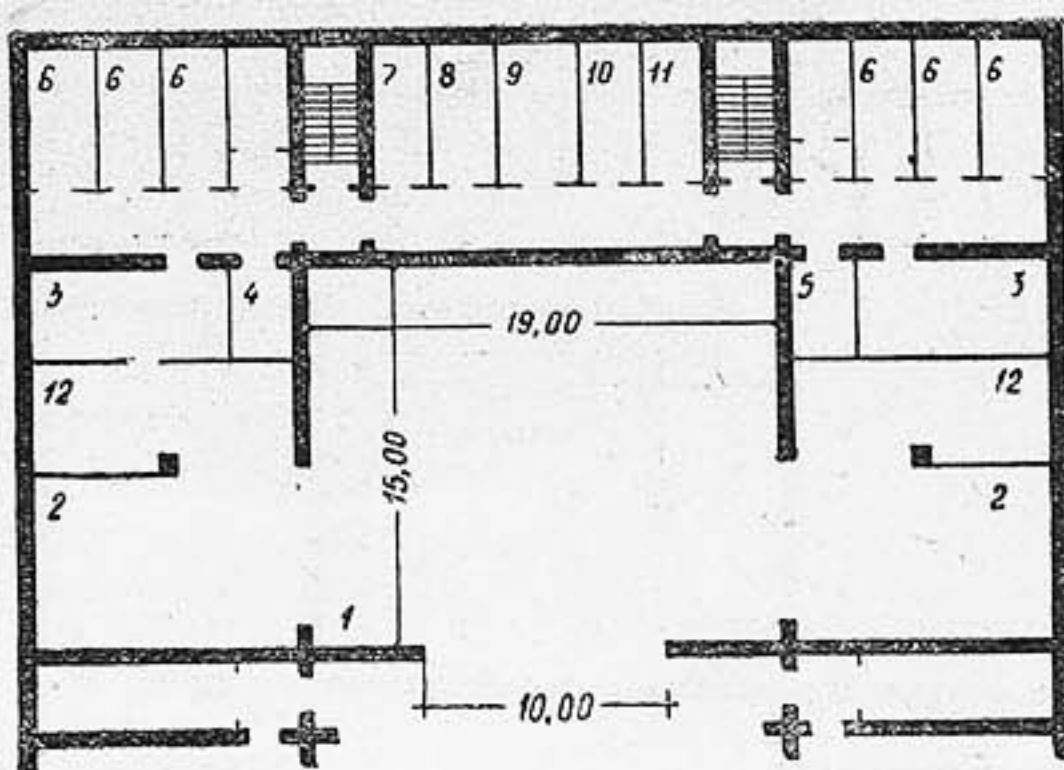
2-й этаж: 1. Сцена.—2. Склад дежурных конструкций (2-й свет).—3. Заведующий постановочной частью.—4. Кладовая.—5 и 9. Артистические уборные на 10 чел.—6. Читальная комната.—7. Фойе артистов.—8. Режиссерское управление.—10. Канцелярия.—11. Секретарь.—12. Директор.—13. Кабинет правительственной ложи



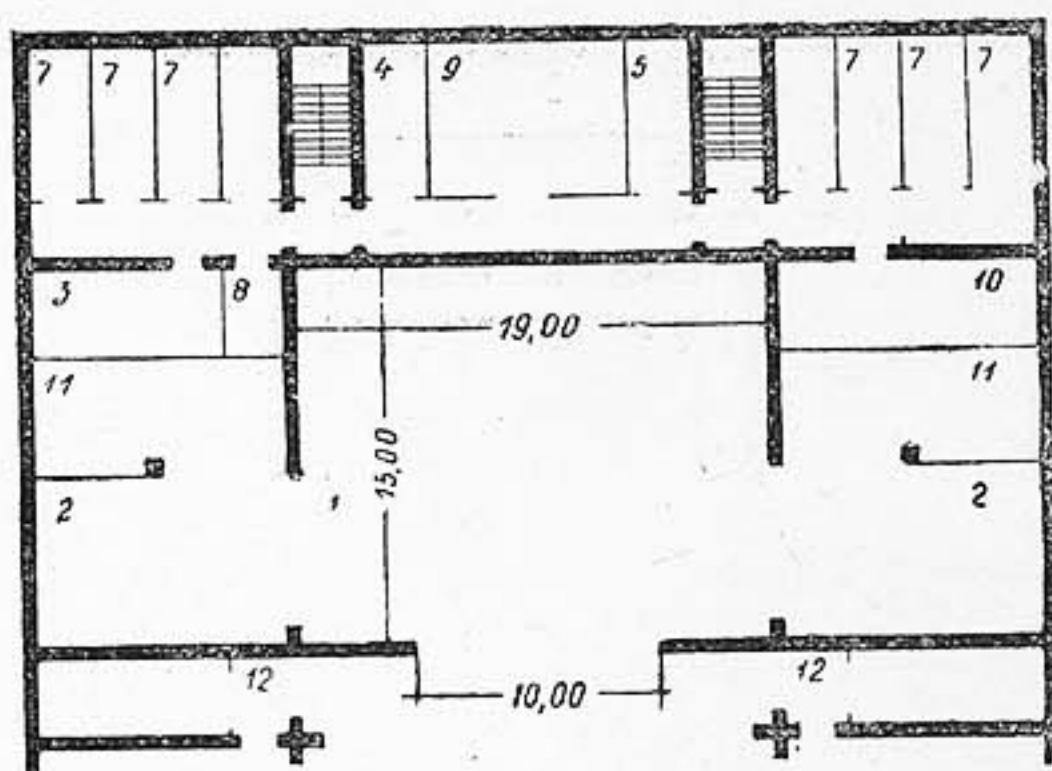
1-й этаж: 1. Сцена.—2. Склад дежурных конструкций.—3. Комната рабочих сцены.—4. Комната дежурной электроаппаратуры.—5. Пожарная комната.—6. Комната машиниста сцены.—7. Артистические уборные на 2 чел.—8. Комната ожидания артистов.—9. Индивидуальные артистические уборные.—10. Склад дежурной бутафории.—11. Кабинет главного администратора.—12. Комната дежурного режиссера

Черт. 3. Сцена на 500 мест (вариант 3)

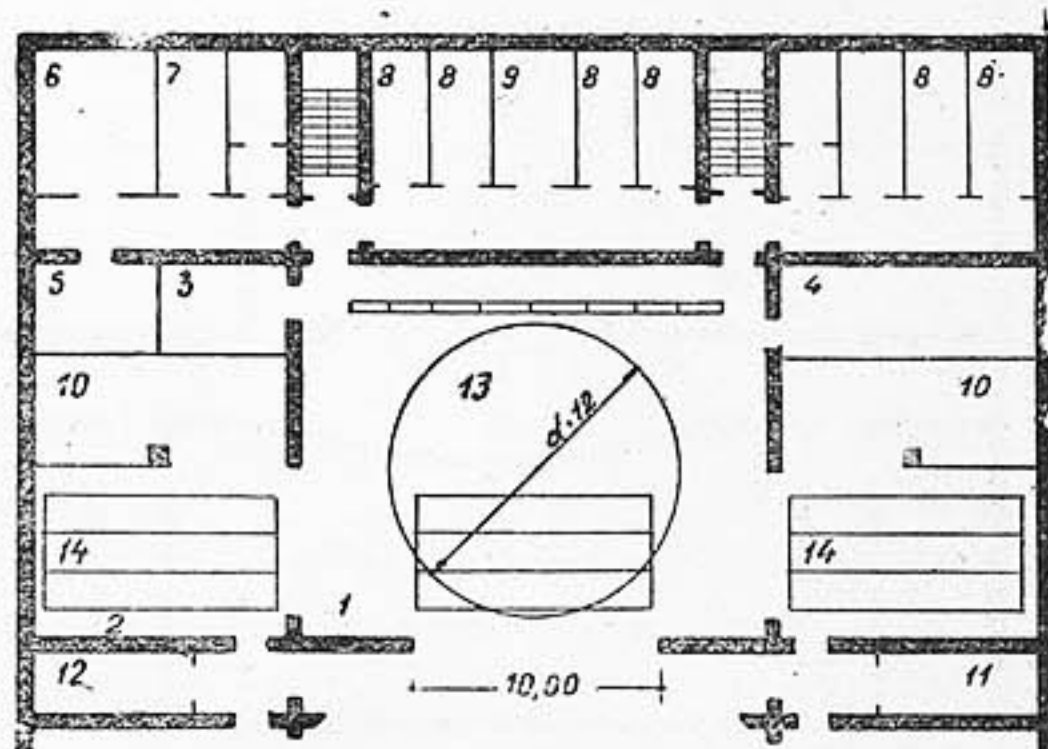
3-й этаж: 1. Сцена.— 2. Карманы.— 3. Артистические уборные на 10 чел.— 4. Кладовая.— 5. Склад головных уборов.— 6. Артистические уборные на 4 чел.— 7. Партком.— 8. Местком.— 9. Библиотека.— 10. Комната врача.— 11. Режиссерское управление.— 12. Склад дежурных конструкций



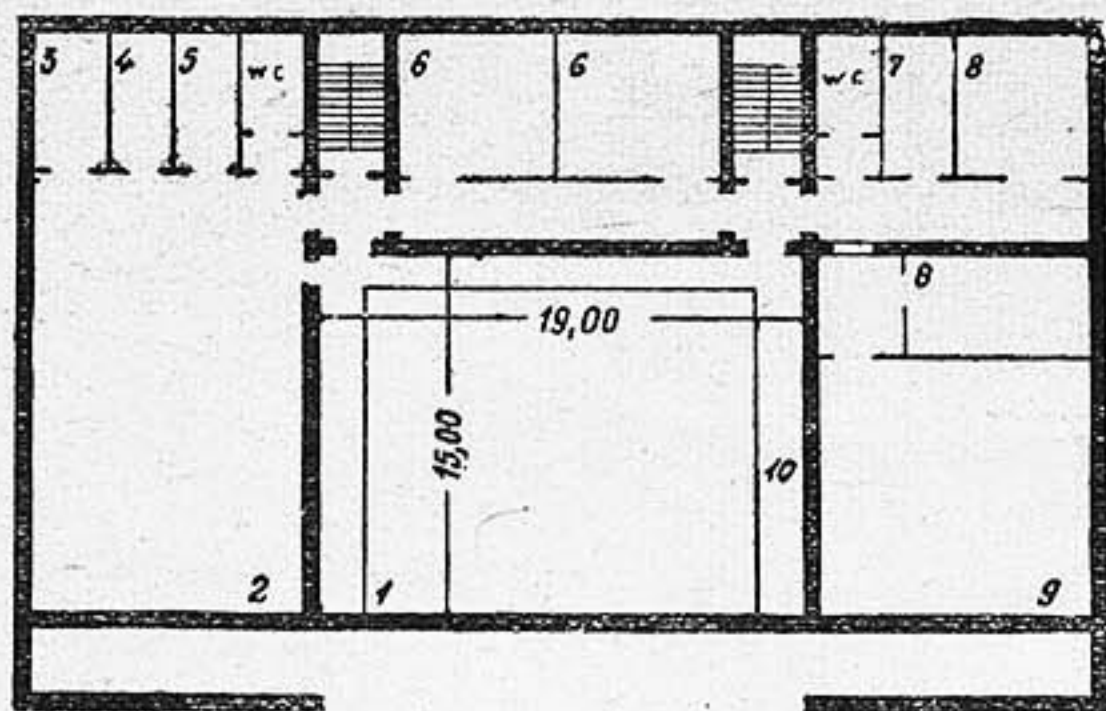
2-й этаж: 1. Сцена.— 2. Карманы.— 3. Дежурные костюмерные женские.— 4. Дежурный парикмахер мужской.— 5. Дежурный парикмахер женский.— 6. Кабинет заведующего постановочной частью.— 7. Артистические уборные.— 8. Кладовая.— 9. Фойе артистов.— 10. Дежурные костюмерные мужские.— 11. Склад дежурных конструкций.— 12. Осветительная ложа



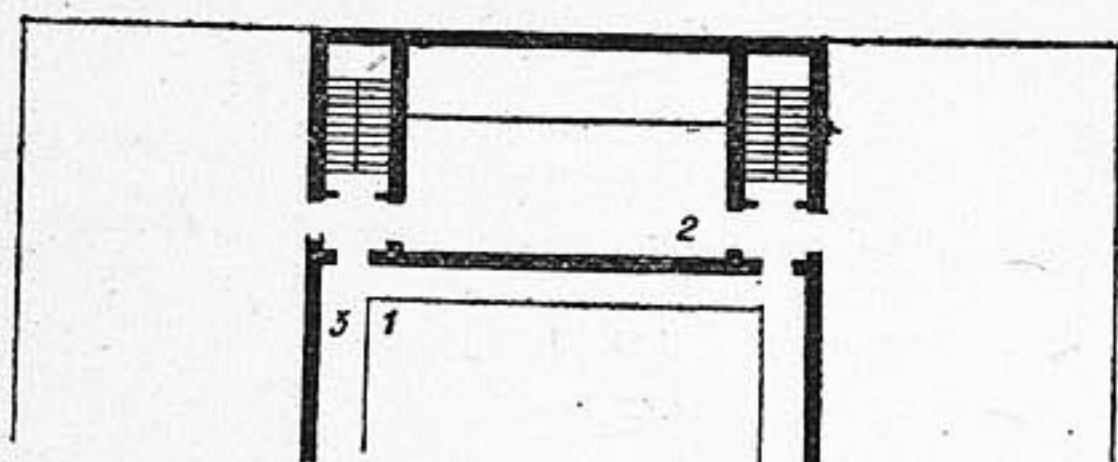
1-й этаж: 1. Сцена.— 2. Карманы.— 3. Склад дежурной электроаппаратуры.— 4. Склад дежурной бутафории и мебели.— 5. Комната рабочих сцены.— 6. Управление пожарного поста.— 7. Комната машиниста и заведующего освещением.— 8. Индивидуальные артистические уборные.— 9. Комната ожидания артистов.— 10. Склад дежурных конструкций.— 11. Комната дежурного режиссера.— 12. Кабинет главного администратора.— 13. Врезной круг диаметром 12,00.— 14. Фурки



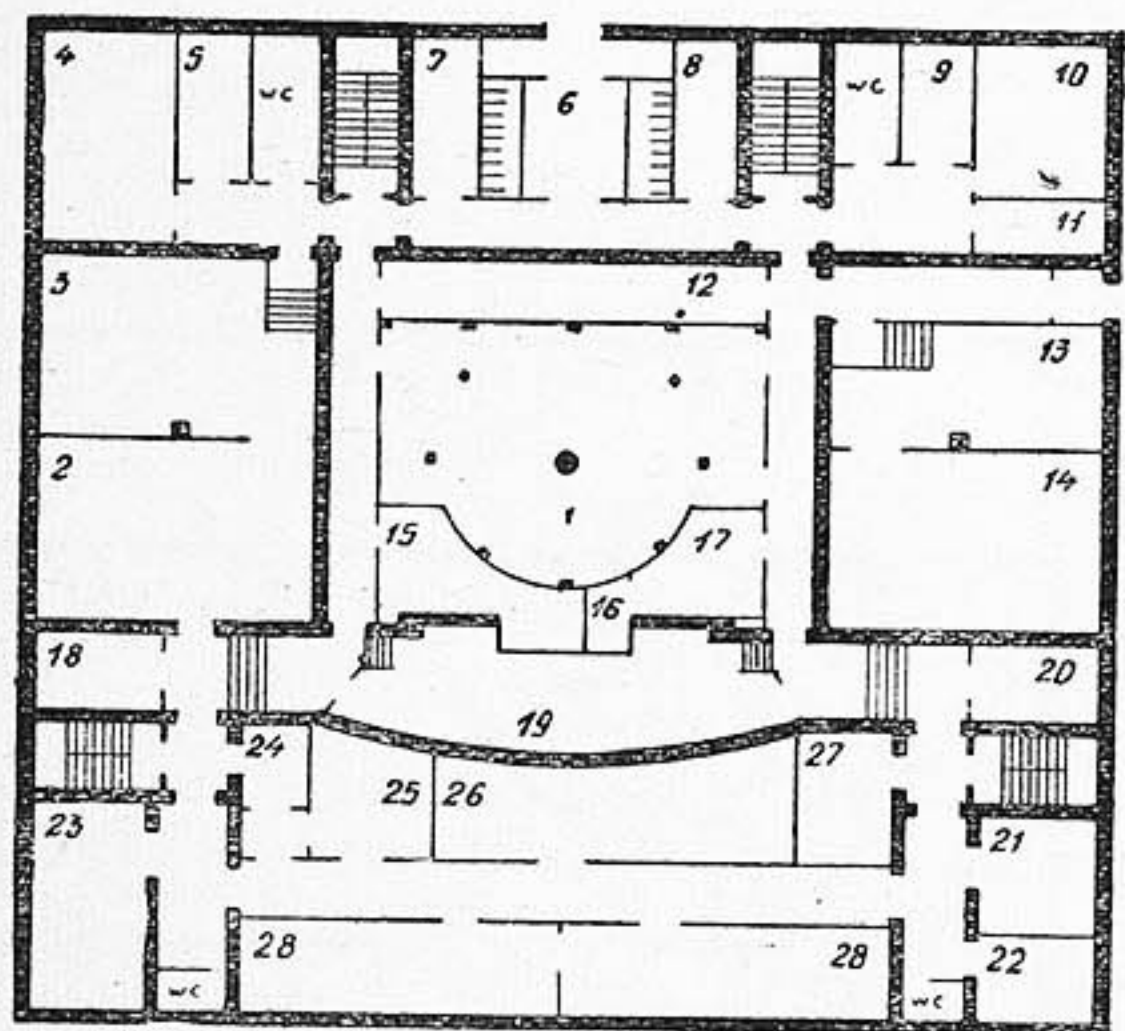
Черт. 4. Сцена театра на 800 мест



4-й этаж: 1. Сцена.— 2. Живописный зал.— 3. Комната художника.— 4. Клееварка.— 5. Кладовая.— 6. Пошивочная мужская и женская.— 7. Курительная.— 8. Комнаты занятий.— 9. Репетиционный зал.— 10. Рабочая галерея

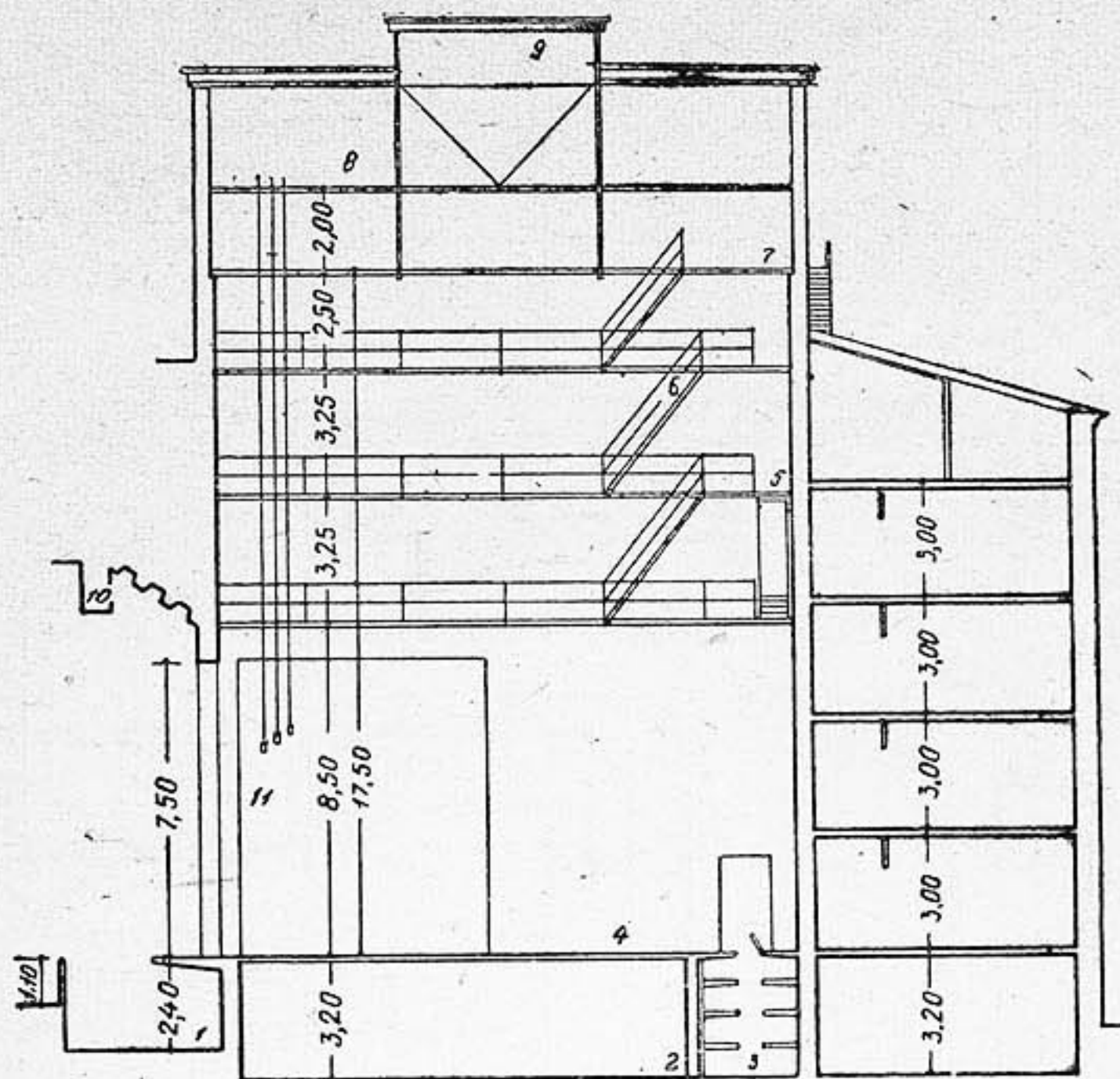


5-й этаж: 1. Сцена.— 2. Склад костюмов.— 3. Рабочие галереи.

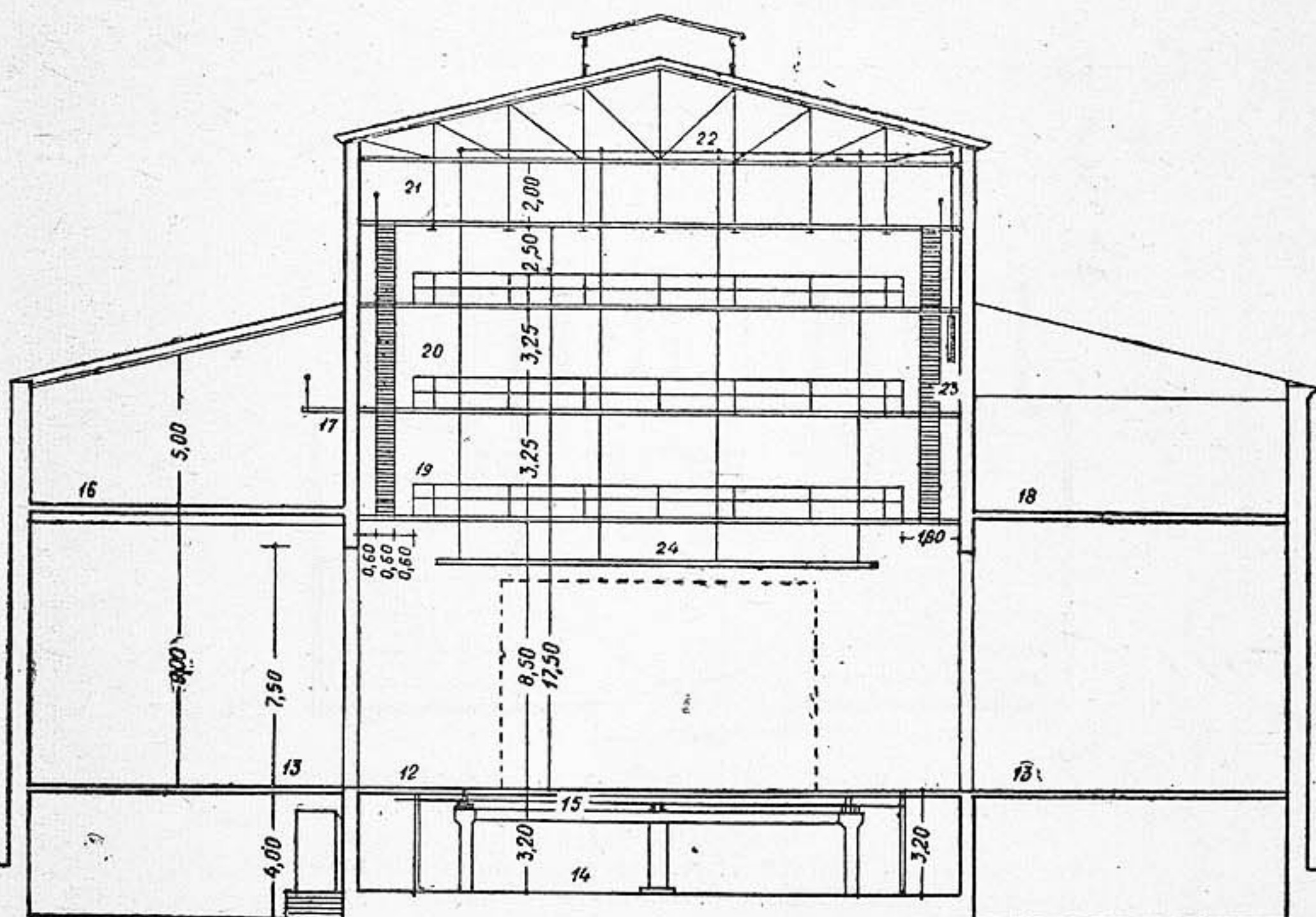


Цокольный этаж: 1. Трюм.— 2. Столярная мастерская.— 3. Склад конструкций.— 4. Насосная.— 5. Обувная мастерская.— 6. Вестибюль.— 7. Комната отдыха.— 8. Комната заведующего хозяйством.— 9. Кабинет директора.— 10. Канцелярия и бухгалтерия.— 11. Секретариат.— 12. Сейф.— 13. Склад бутафории.— 14. Бутафорская мастерская.— 15. Регуляторская.— 16. Суфлер.— 17. Помещение электролебедки противопожарного занавеса.— 18. Радиокomната.— 19. Помещение оркестра.— 20. Комната дирижера.— 21. Комната музыкантов.— 22. Телефонно-коммутаторная станция.— 23. Слесарная мастерская.— 24. Кислотная.— 25. Аккумуляторная.— 26. Умформерная щитовая.— 27. Склад нот и инструментов.— 28. Вентиляционная камера

Черт. 5. Сцена театра на 800 мест

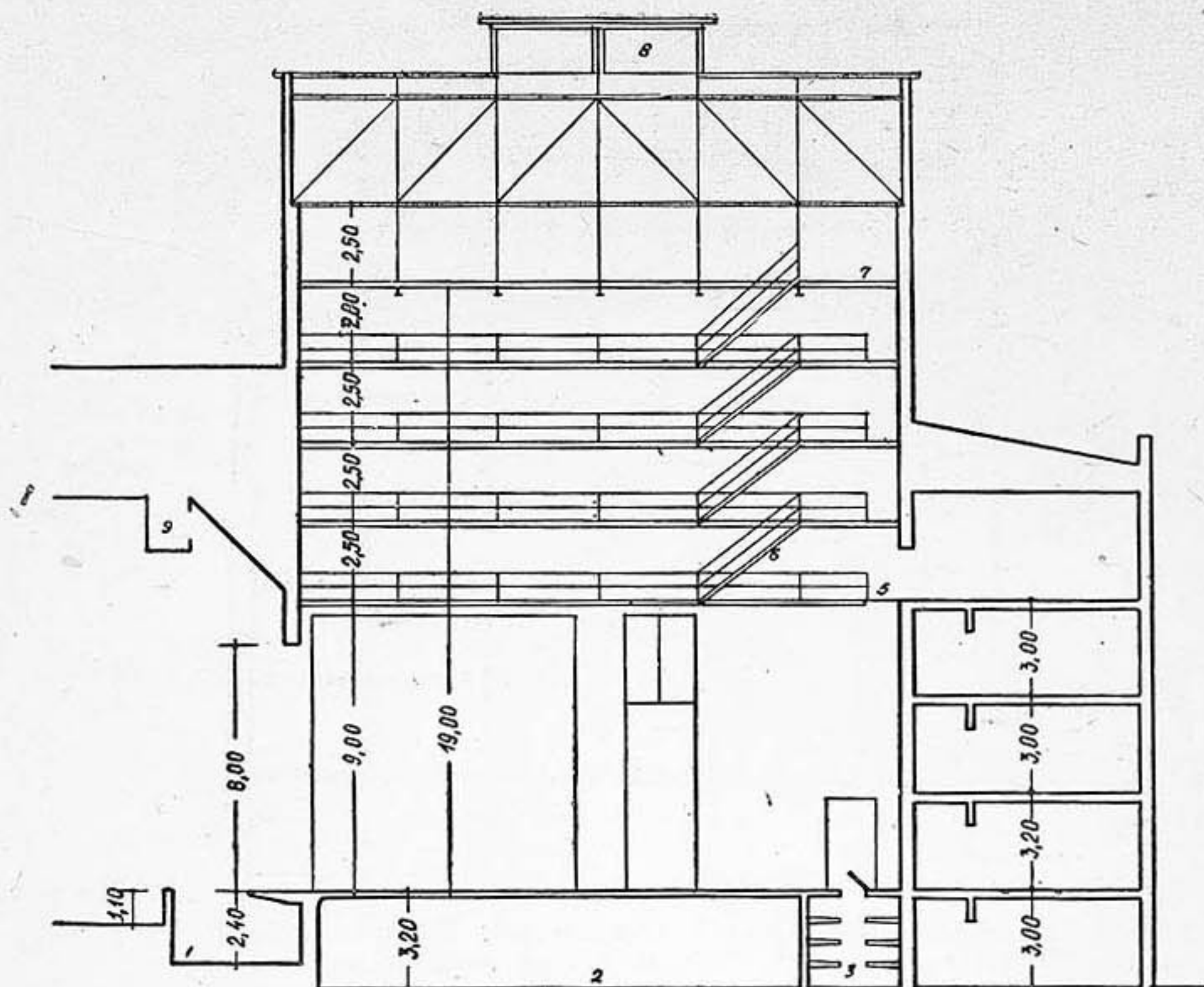


Продольный разрез: 1. Оркестр.—2. Трюм.—3. Сейф.
4.— Планшет сцены.—5. Рабочая галерея.—6. Колосниковые
лестницы.—7. Колосники.—8. Блоки штанкетных подъемов.—
9. Шахта дымовых клапанов.—10. Выносной софит.—11. Штан-
кетный подъем

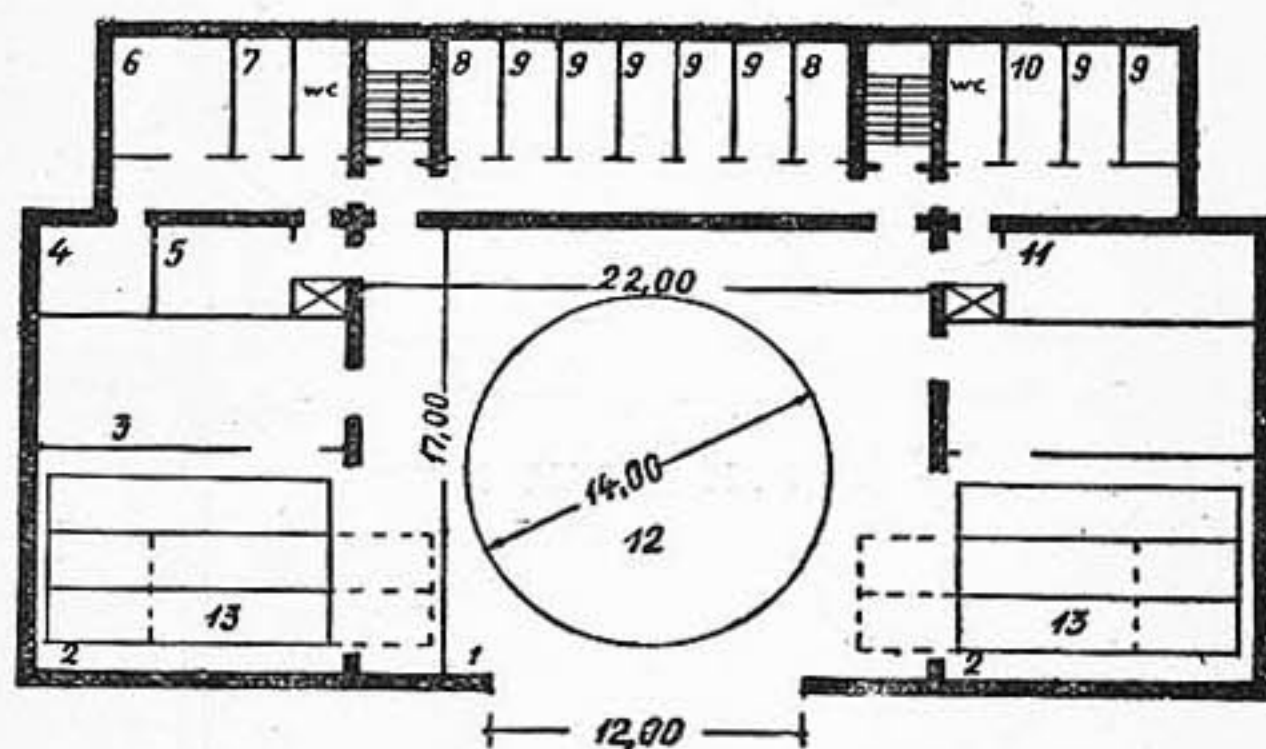


Поперечный разрез: 12. Планшет сцены.—13. Карманы. 14. Трюм.—15. Врезной
круг диаметром 12 м.—16. Живописный зал.—17. Просмотровый балкон.—18. Репети-
ционный зал.—19. Рабочая галерея.—20. Колосниковая лестница.—21. Колосники.
—22. Блоки штанкетных подъемов.—23. Контргруз штанкетных подъемов.—24. Штан-
кетный брус

Черт. 6. Сцена театра на 800 мест

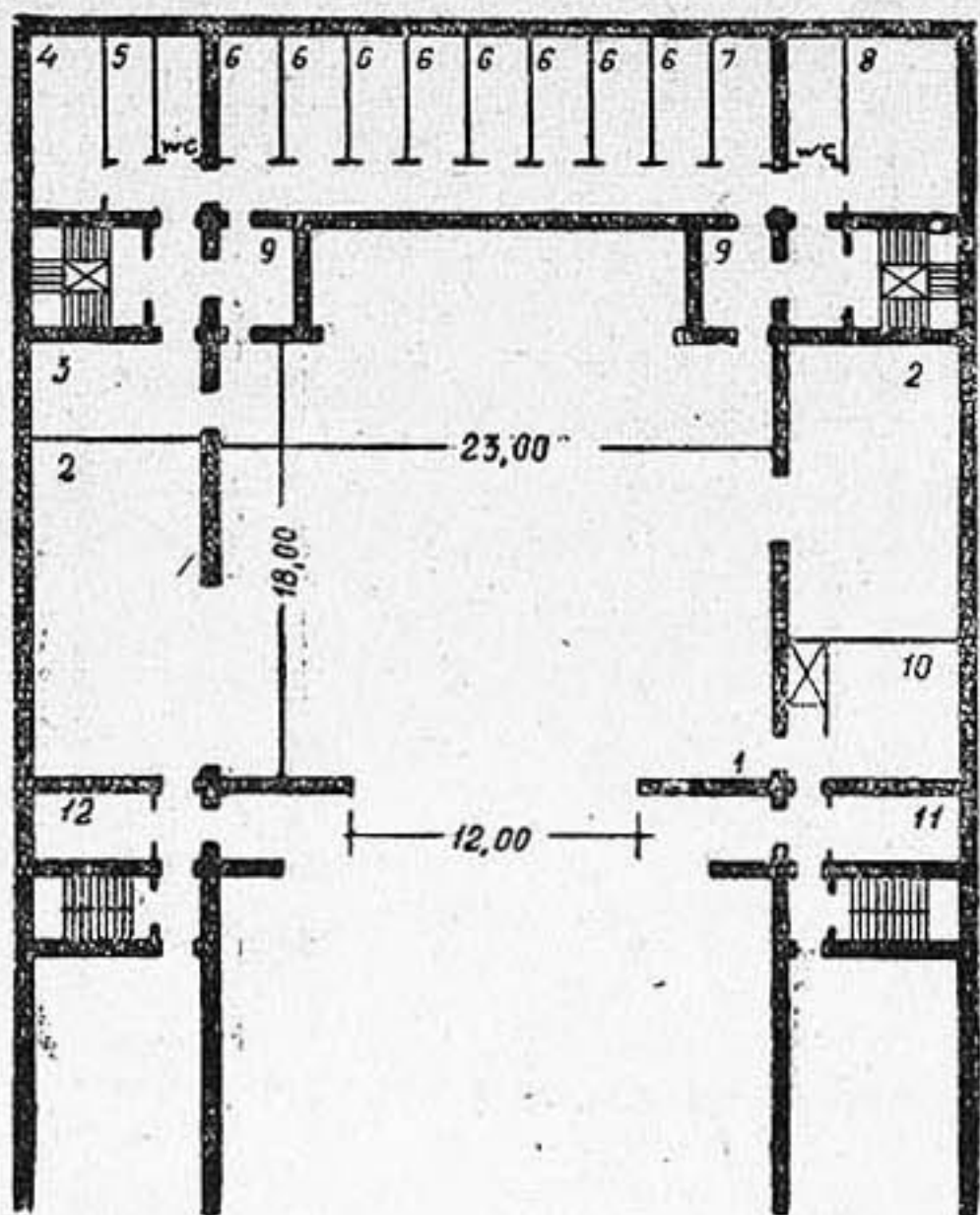


Разрез: 1. Оркестр.— 2. Трюм.— 3. Сейф.— 4. Сцена.— 5. Рабочие галереи.— 6. Колосниковые лестницы.— 7. Колосники.— 8. Шахты дымовых клапанов.— 9. Выносной софит

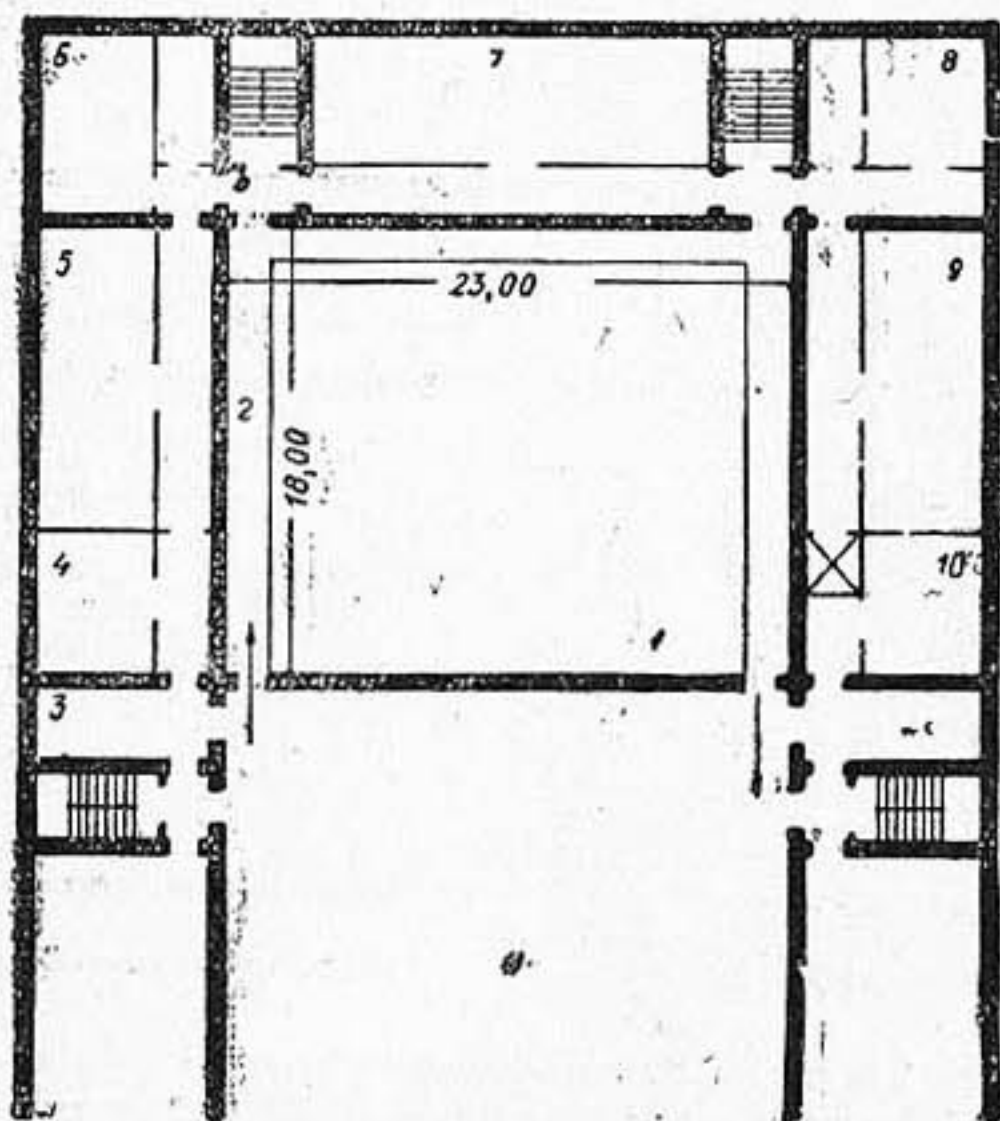


План: 1. Сцена.— 2. Карманы.— 3. Склад дежурных конструкций.— 4. Комната рабочих сцены.— 5. Комната дежурной электроаппаратуры.— 6. Управление пожарного поста.— 7. Комната машиниста и заведующего освещением.— 8. Комната ожидания артистов.— 9. Артистические уборные.— 10. Комната дежурного режиссера.— 11. Склад дежурной бутафории.— 12. Врезной круг.— 13. Фурки

Черт. 7. Сцена театра на 1000 мест (вариант 1)

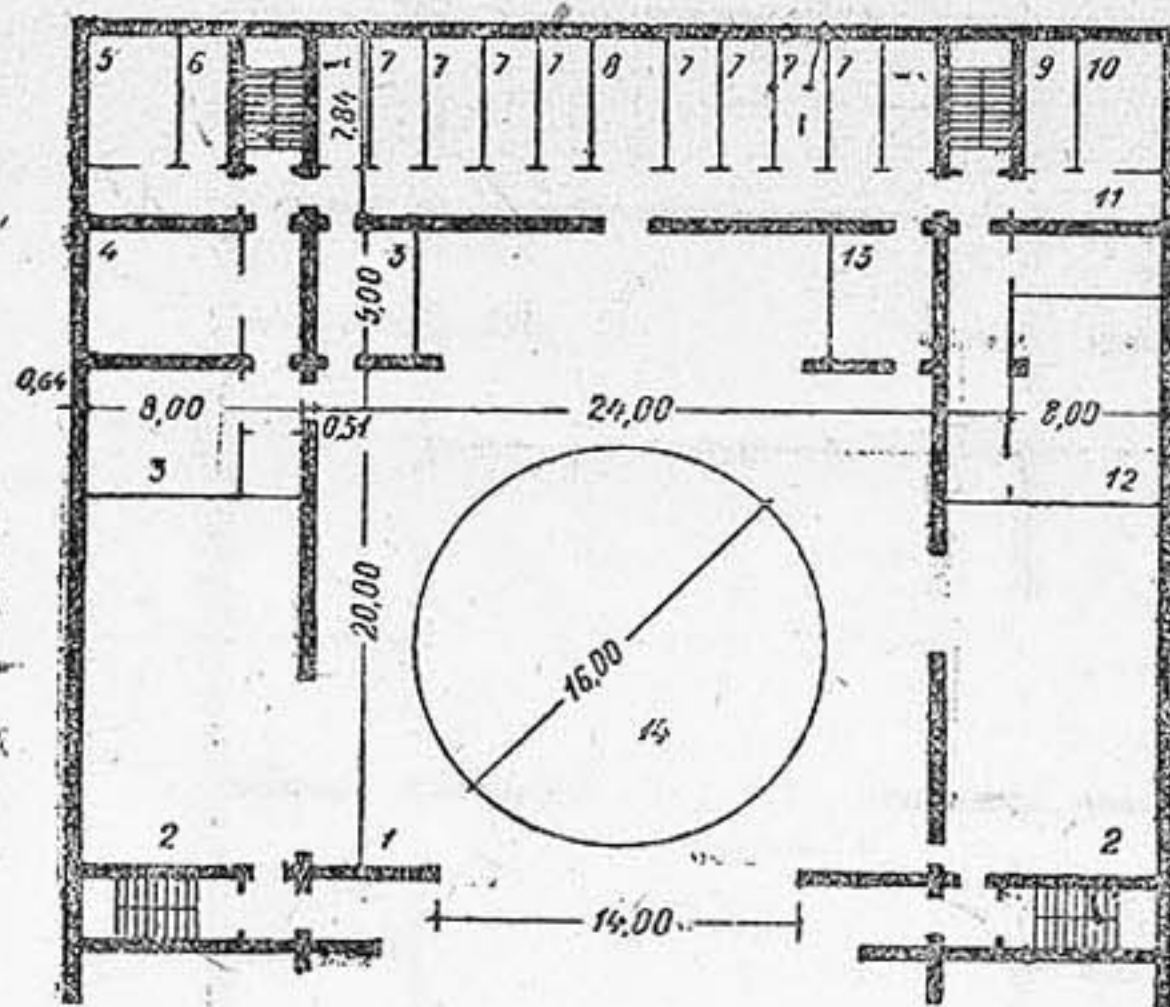


1-й этаж: 1. Сцена.—2. Склад дежурных конструкций.—3. Склад дежурной электроаппаратуры.—4. Комната рабочих сцены.—5. Комната машиниста сцены.—6. Артистические уборные.—7. Кабинет режиссера.—8. Управление пожарного поста.—9. Комната ожидания артистов.—10. Склад дежурной бутафории.—11. Комната дежурного режиссера.—12. Кабинет главного администратора

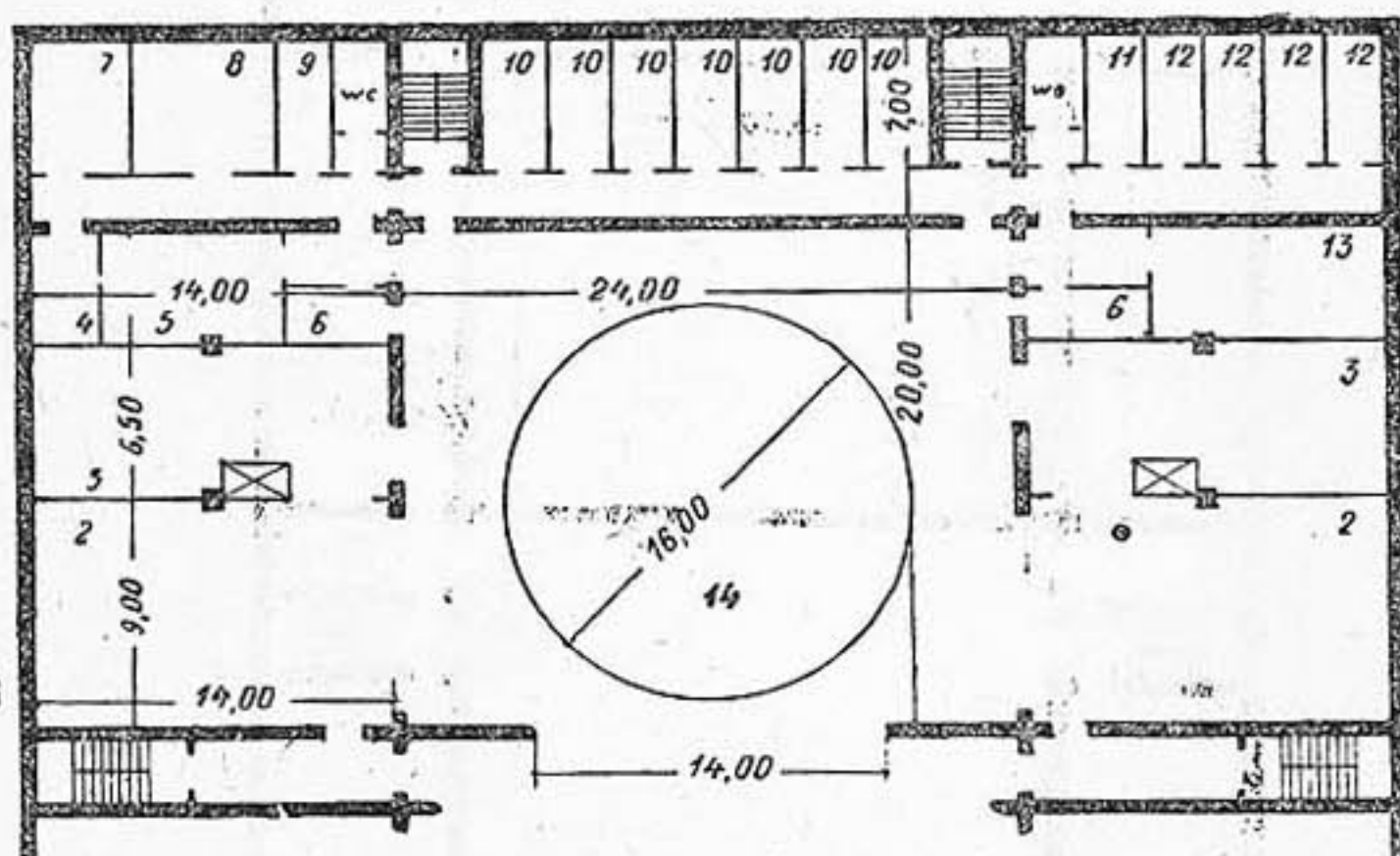


5-й этаж: 1. Сцена.—2. Рабочие галереи.—3.—Клееварка.—4. Комната художника.—5. Главный гардероб мужской.—6. Обувная мастерская.—7. Пошивочная мастерская.—8. Комната отдыха.—9. Главный гардероб женский.—10. Комната художника.—11. Живописный зал

Черт. 8. Сцена театра на 1000 мест (вариант 2)

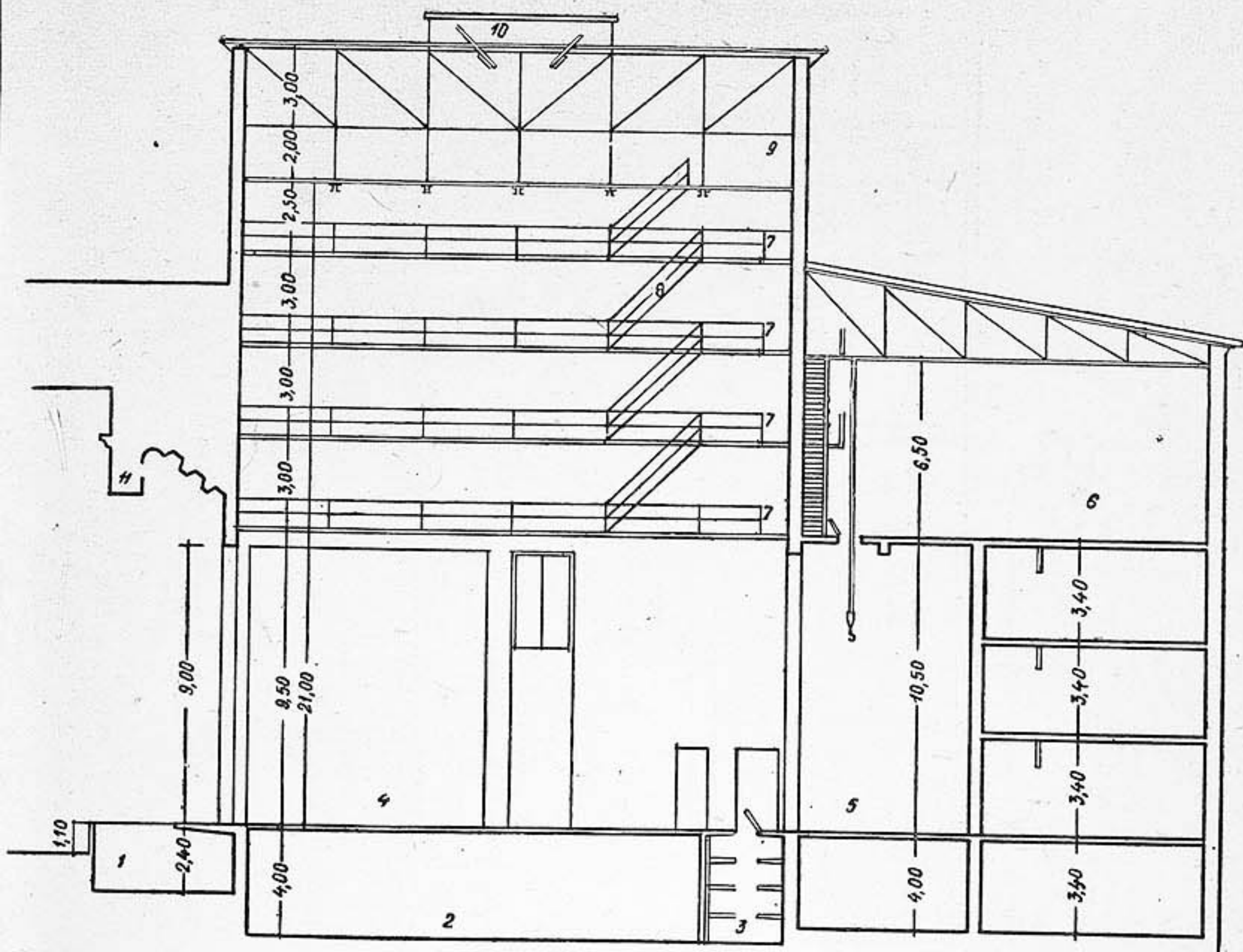


Вариант 1: 1. Сцена.—2. Склад дежурных конструкций.—3. Склад дежурной электроаппаратуры.—4. Управление пожарного поста.—5. Комната рабочих сцены.—6. Комната машиниста сцены.—7. Индивидуальные артистические уборные.—8. Кабинет режиссера.—9. Комната ведущего режиссера.—10. Режиссерское управление.—11.—Кабинет заведующего постановочной частью.—12. Склад дежурной бутафории.—13. Комната ожидания артистов.—14. Врезной круг.

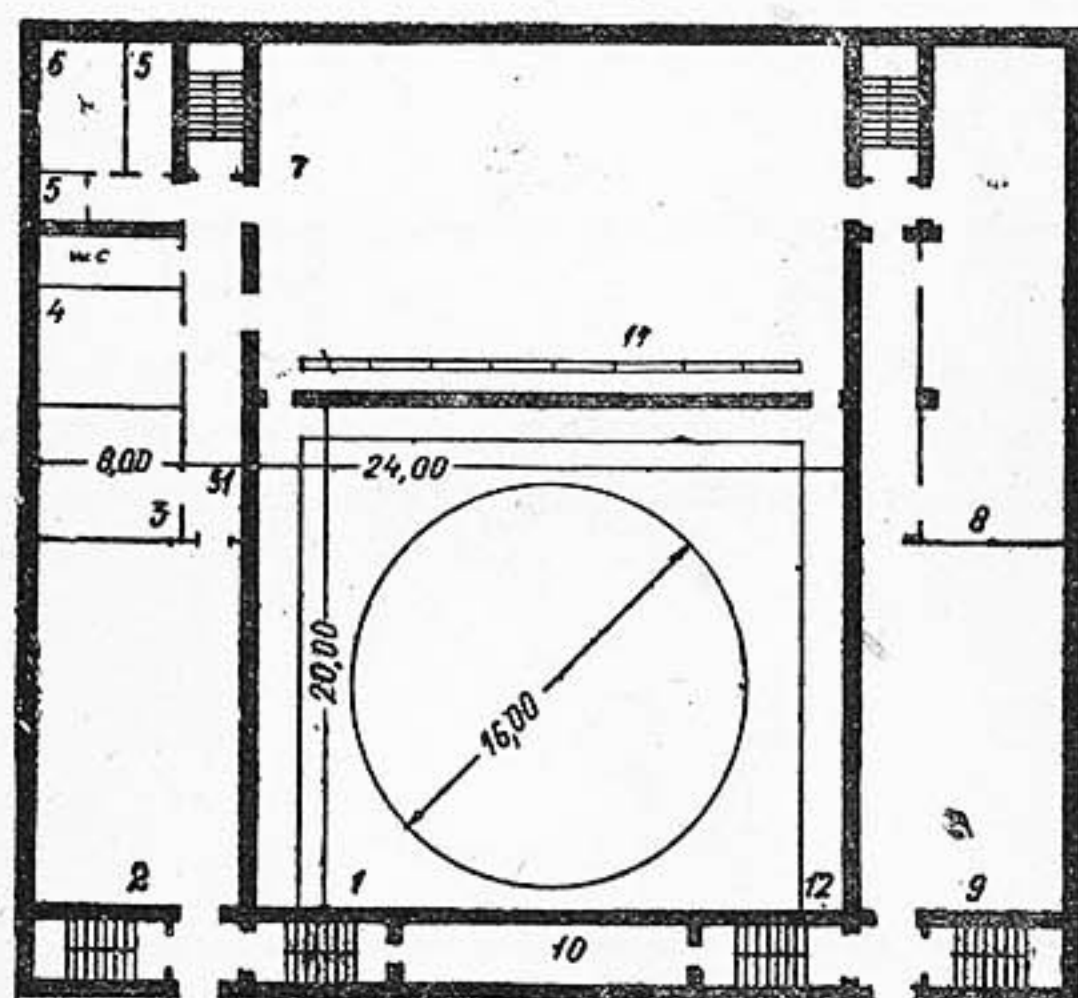


Вариант 2: 1. Сцена.—2. Карманы.—3. Склад дежурных конструкций.—4. Комната машиниста сцены.—5. Склад дежурной электроаппаратуры.—6. Комната ожидания артистов.—7. Комната рабочих сцены.—8. Управление пожарного поста.—9. Кабинет заведующего постановочной частью.—10.—Артистические уборные солистов.—11. Комната ведущего режиссера.—12. Индивидуальные уборные артистов.—13. Склад дежурной бутафории.—14. Врезной круг.

Черт. 9. Сцена театра на 1200 мест

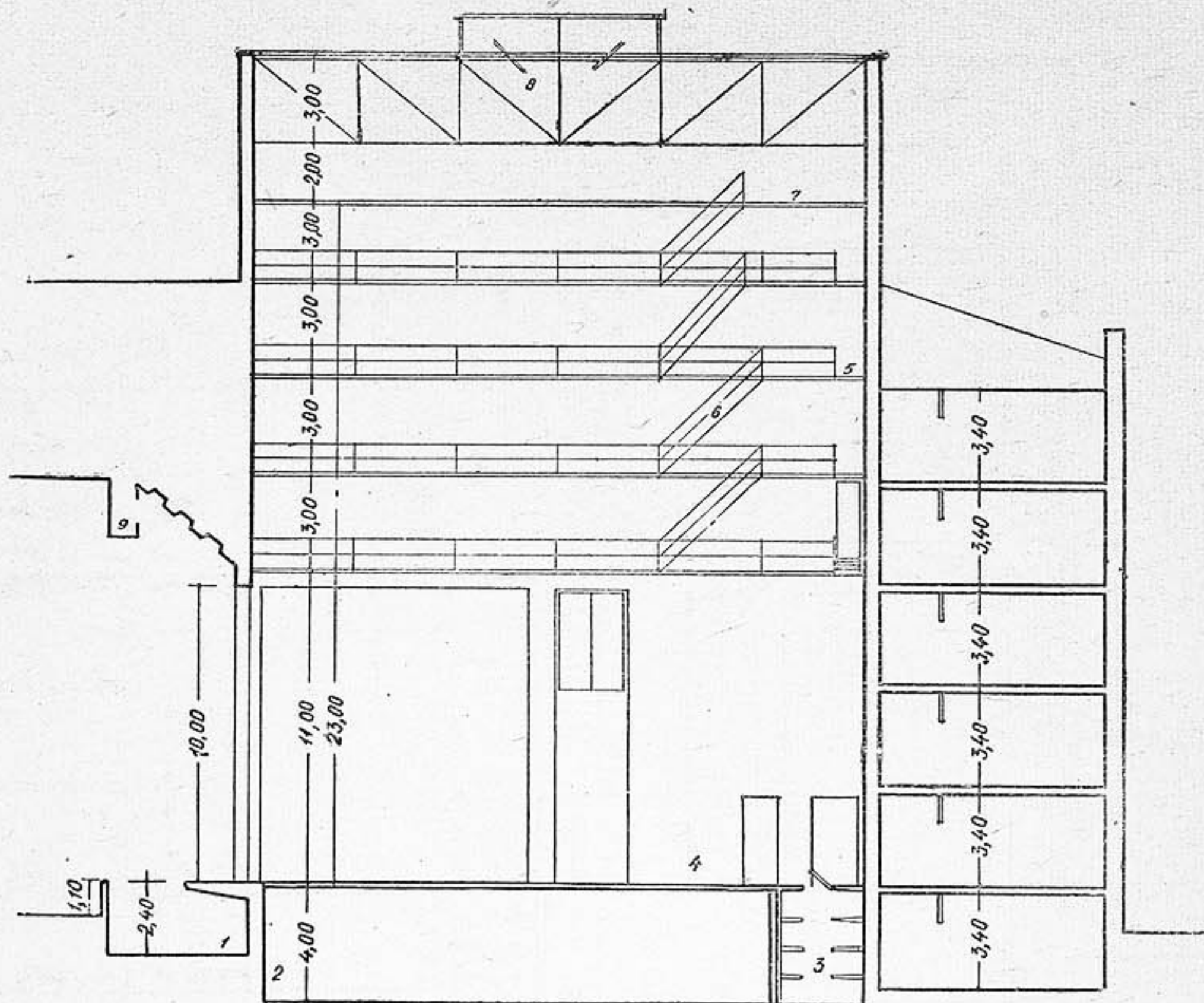


Разрез: 1. Оркестр. — 2. Трюм. — 3. Сейф. — 4. Сцена. — 5. Аррьерсцена. — 6. Живописный зал. — 7. Рабочие галереи. — 8. Колосниковые лестницы. — 9. Колосники. — 10. Дымовые клапаны. — 11. Выносной софит.

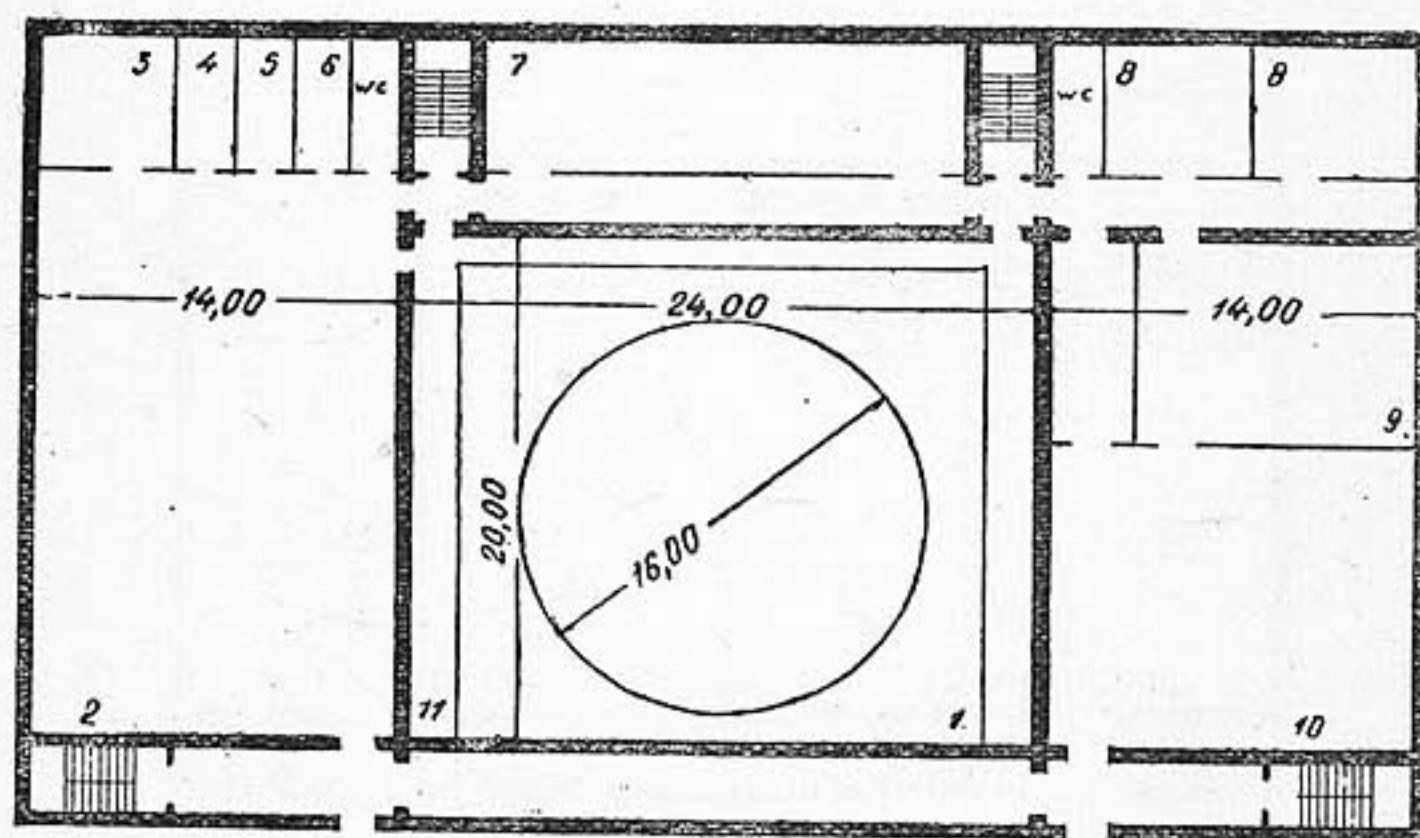


5-й этаж: 1. Сцена. — 2. Репетиционный зал. — 3. Комната занятий. — 4. Комната занятий. — 5. Клееварка. — 6. Комната художника. — 7. Живописный зал. — 8. Пошивочная мастерская. — 9. Репетиционный зал. — 10. Запасные помещения. — 11. Люк для спуска декораций. — 12. Рабочие галереи

Черт. 10. Сцена театра на 1200 мест (вариант 1)

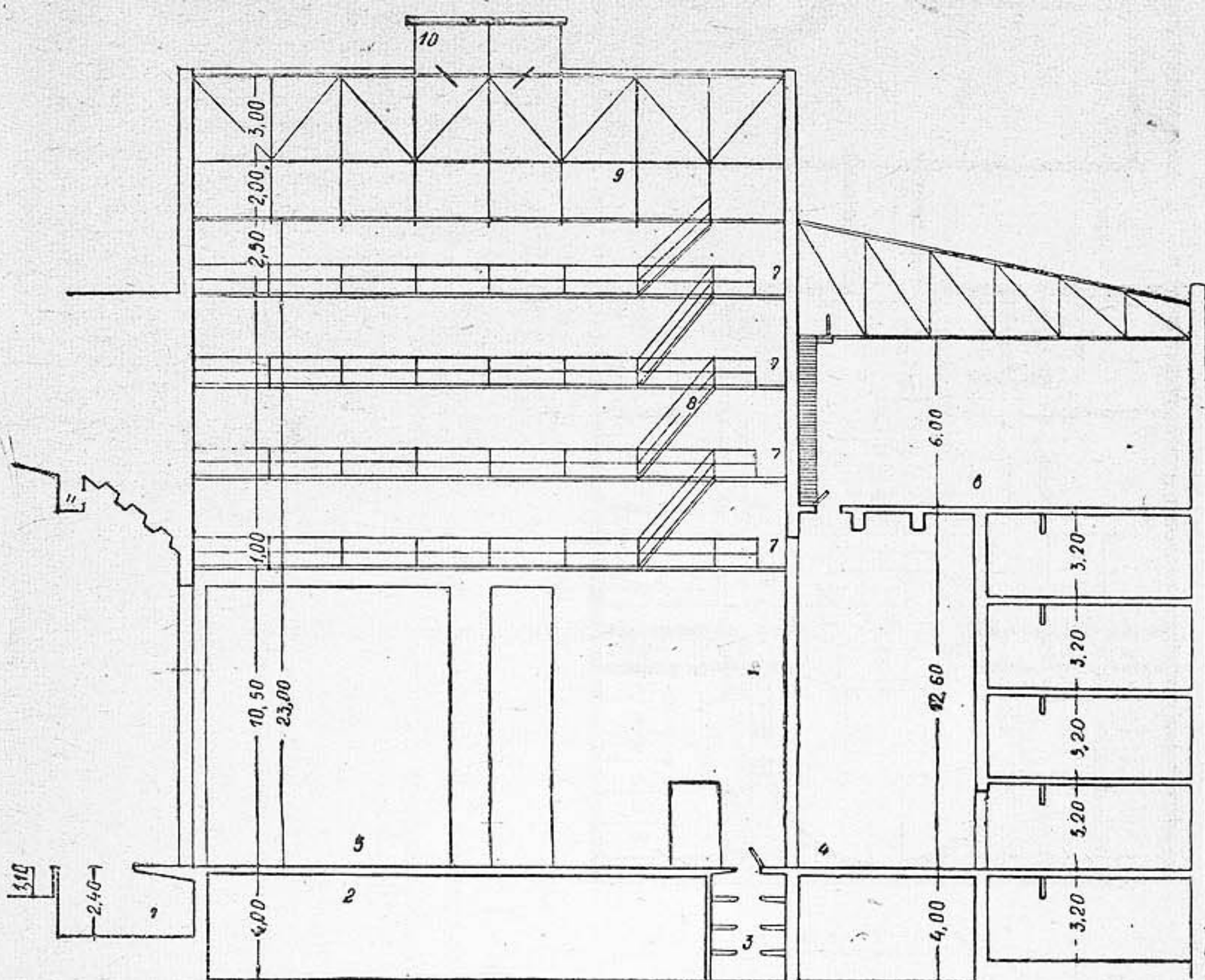


Разрез: 1. Оркестр.— 2. Трюм.— 3. Сейф.— 4. Сцена.— 5. Рабочие галереи.— 6. Колосниковые лестницы.— 7. Колосники.— 8. Дымовые клапаны.— 9. Выносной софит



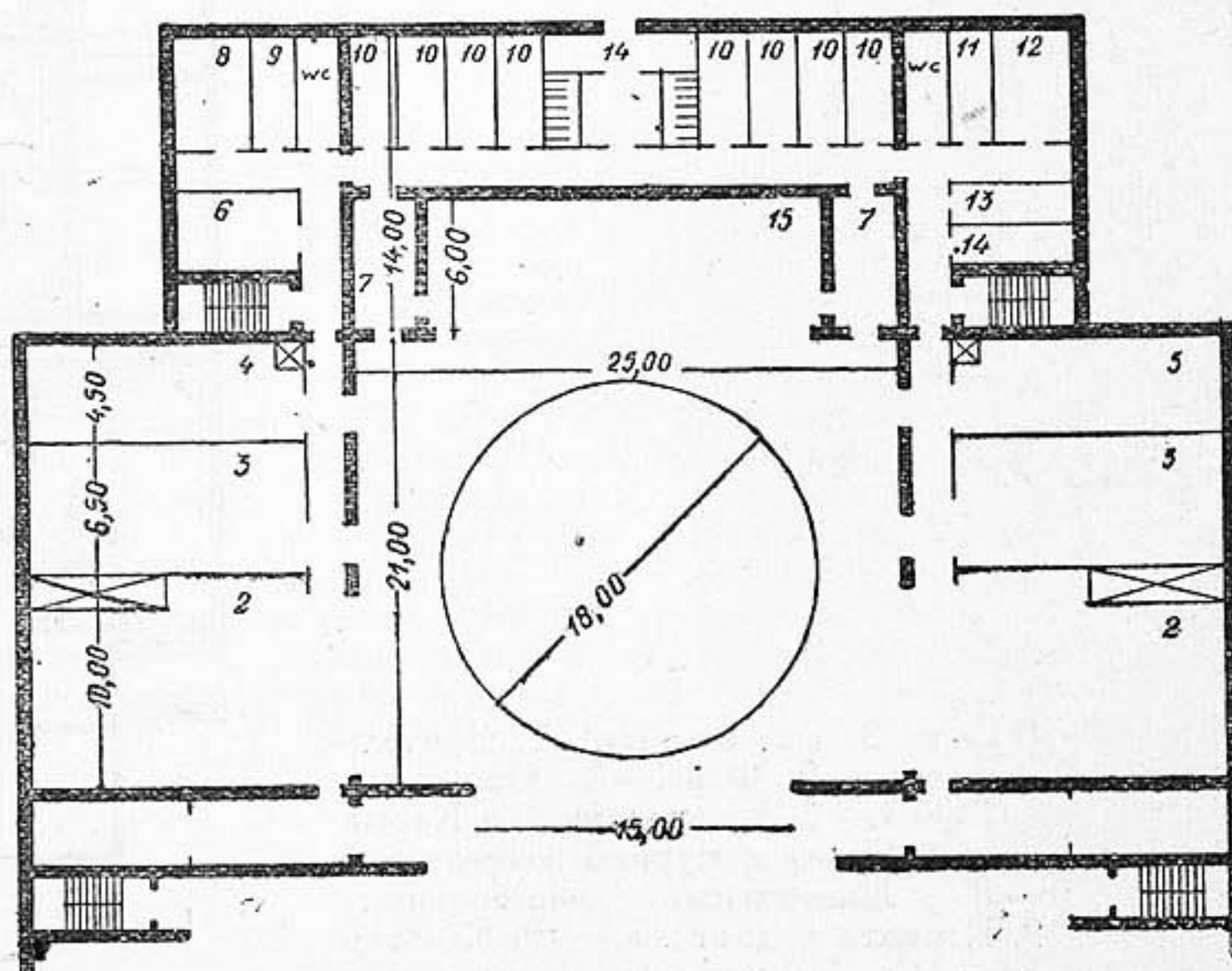
4-й этаж: 1. Сцена.— 2. Живописный зал.— 3. Комната главного художника.— 4. Макетная.— 5. Кладовая.— 6. Клееварка.— 7. Пошивочная мастерская.— 8. Комната занятий.— 9. Малый репетиционный зал.— 10. Большой репетиционный зал.— 11. Рабочие галереи

Черт. 11. Сцена театра на 1200 мест (вариант 2)

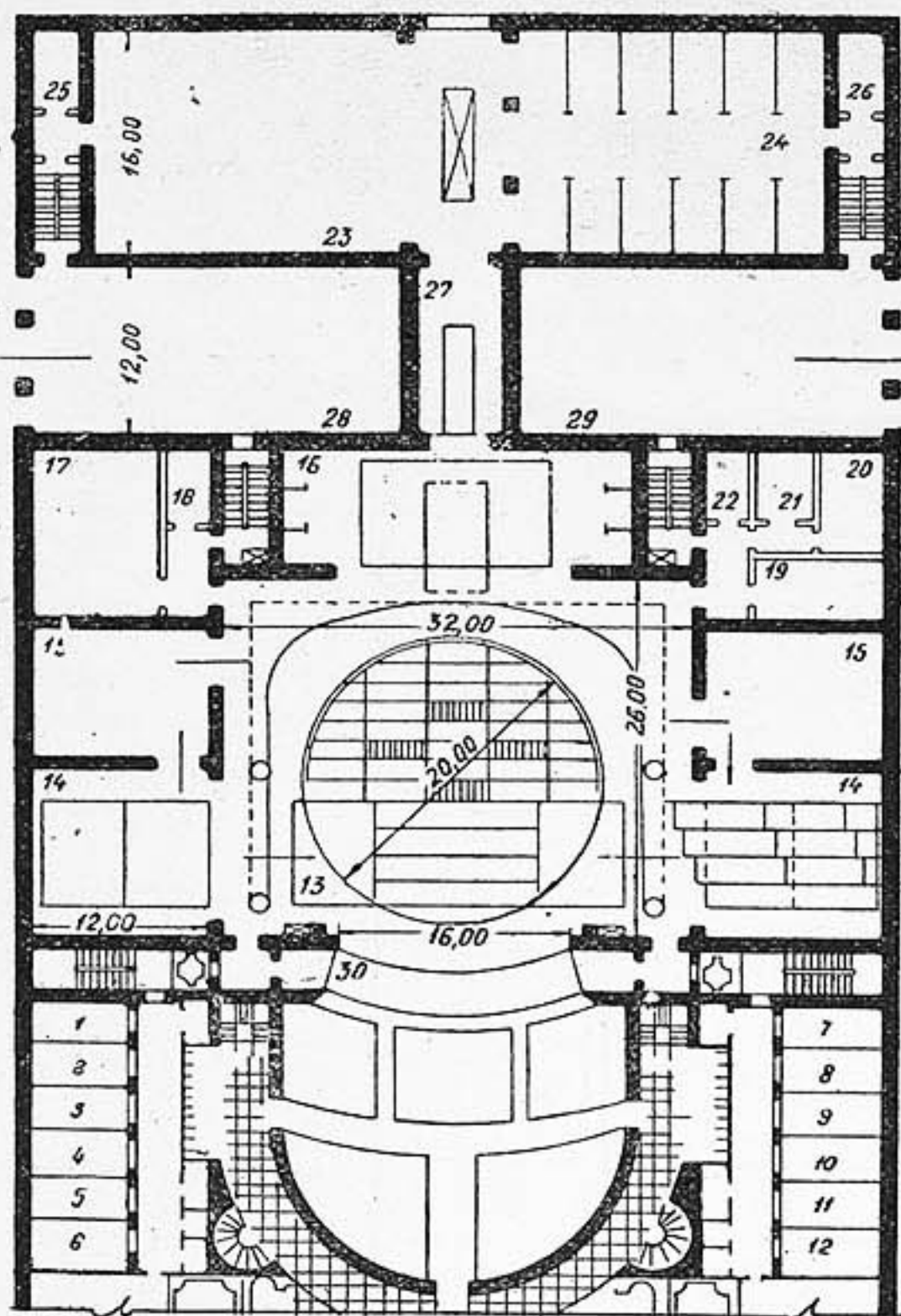


Разрез (вверху): 1. Оркестр.— 2. Трюм.— 3. Сейф.— 4. Арьерсцена.— 5. Сцена.— 6. Живописный зал.— 7. Рабочие галереи.— 8. Колосниковые лестницы.— 9. Колосники.— 10. Дымовые люки.— 11. Выносной софит

План (внизу): 1. Сцена.— 2. Карманы.— 3. Склад дежурных конструкций.— 4. Склад дежурной электроаппаратуры.— 5. Склад дежурной бутафории.— 6. Управление пожарного поста.— 7. Комната ожидания артистов.— 8. Комната рабочих сцены.— 9. Комната машиниста сцены.— 10. Артистические уборные.— 11. Комната ведущего режиссера.— 12. Режиссерское управление.— 13. Комната заведующего освещением.— 14. Кабинет заведующего постановочной частью.— 15. Арьерсцены

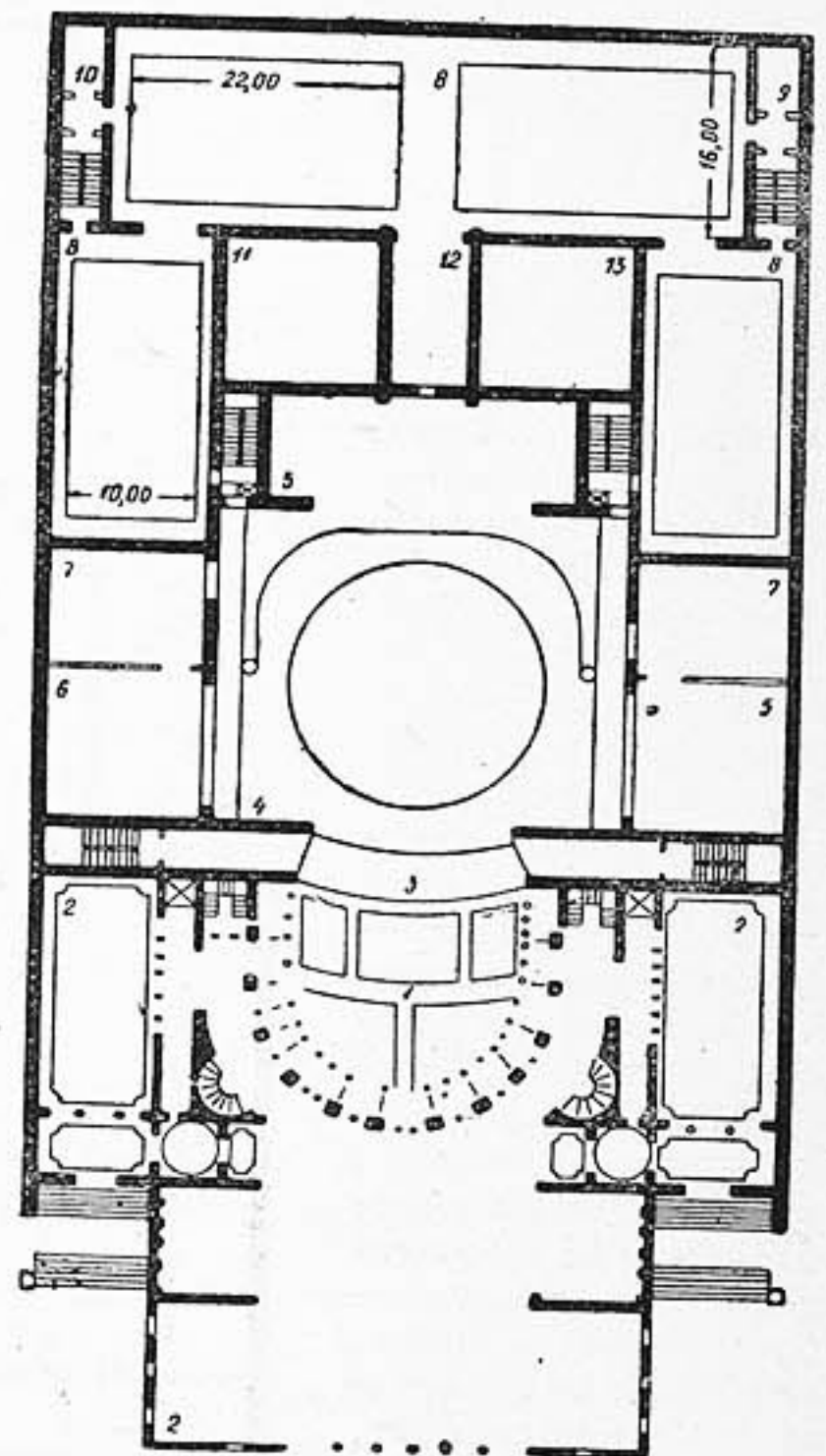


Черт 12. Сцена театра на 1500 мест



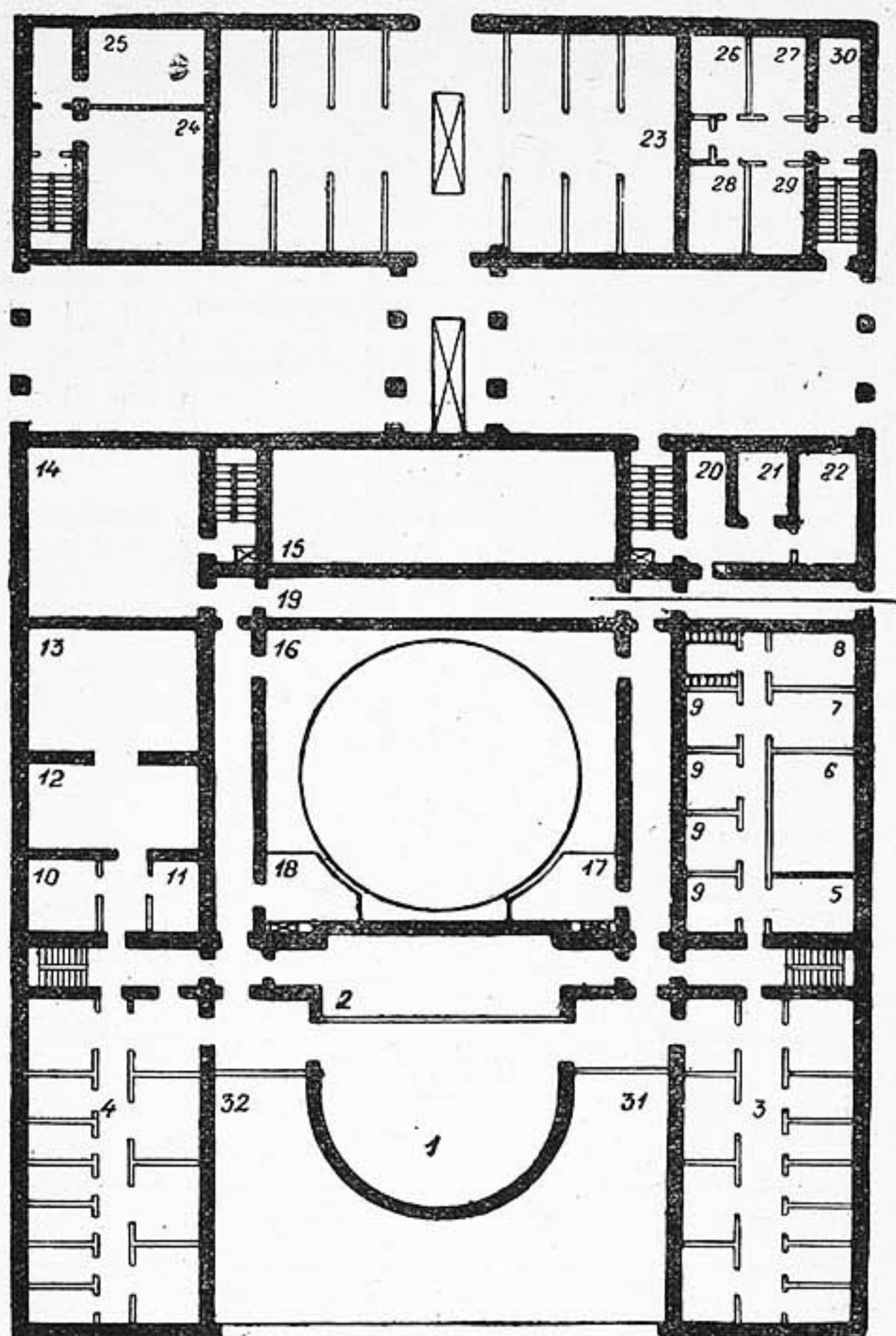
Черт. 13. Сд на театра на 1600 мест
(оперный)

План 1-го этажа: 1—12. Артистические уборные.—13. Сцена.—14. Карманы.—15. Склад дежурных конструкций.—16. Арьерсцена.—17. Склад дежурной бутафории и мебели.—18. Физиологическая уборная.—19. Дежурная электроаппаратуры.—20. Управление пожарного поста.—21. Комната рабочих сцены.—22. Комната машиниста сцены.—23. Столярная мастерская.—24. Склад конструкций.—25. Заведующий столярной мастерской.—26. Кладовая.—27. Переход на сцену.—28. Монтировочный двор.—29. Хозяйственный двор.—30. Оркестр



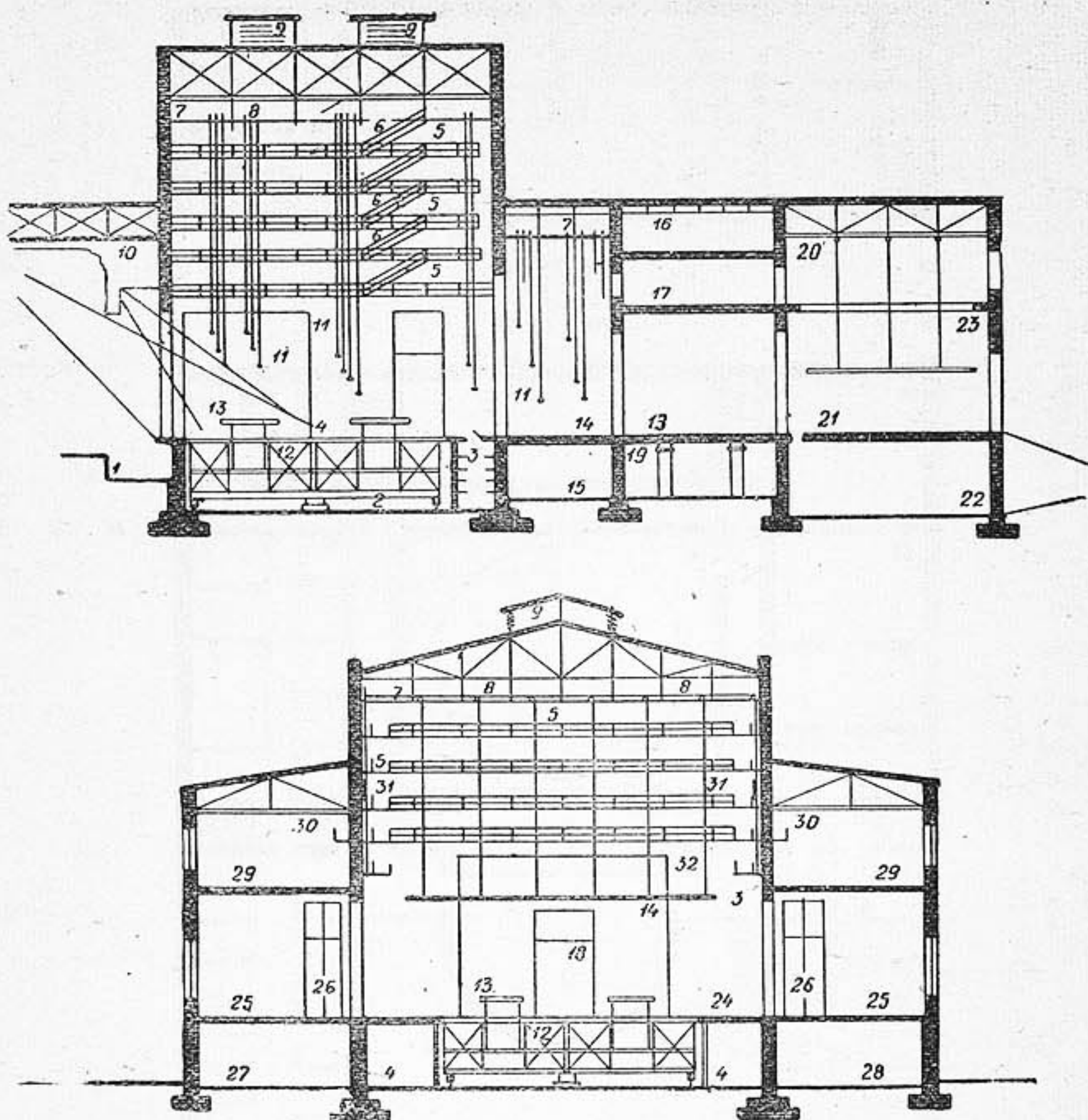
Черт. 14. Сцена театра на 1600 мест
(оперный)

План 3-го этажа: 1. Зрительный зал.—2. Фойе.—3. Оркестр.—4. Сцена.—5. Арьерсцена.—6. Карманы.—7. Склад дежурных конструкций.—8. Живописные мастерские.—9. Комната художника.—10. Клееварка.—11. Монтировочный двор (3-й свет).—12. Кинобудка.—13. Хозяйственный двор



План докольного этажа: 1. Фойе артистов, оркестра.—2. Оркестр.—3. Артистические уборные мужские.—4. Артистические уборные женские.—5. Режиссерское управление.—6. Кабинет художественного руководителя.—7. Секретариат.—8. Вестибюль артистов.—9. Артистические уборные солистов.—10. Кабинет дирижера.—11. Склад инструментов и нот.—12. Комната музыкантов.—13. Комната занятий хора и оркестра.—14. Бутафорская и мебельная мастерская.—15. Котельная.—16. Трюм.—17. Регуляторное помещение.—18. Машинное отделение.—19. Сейф.—20. Физиологические уборные.—21. Душевые.—22. Насосная.—23. Склад объемных конструкций.—24—25. Слесарно-механическая мастерская.—26. Бухгалтерия.—27. Плановая группа.—28. Канцелярия.—29.—Заведующий хозяйством.—30. Отдел кадров.—31. Гардероб мужской.—32. Гардероб женский

Черт. 15. Сцена театра на 1600 мест (оперный)

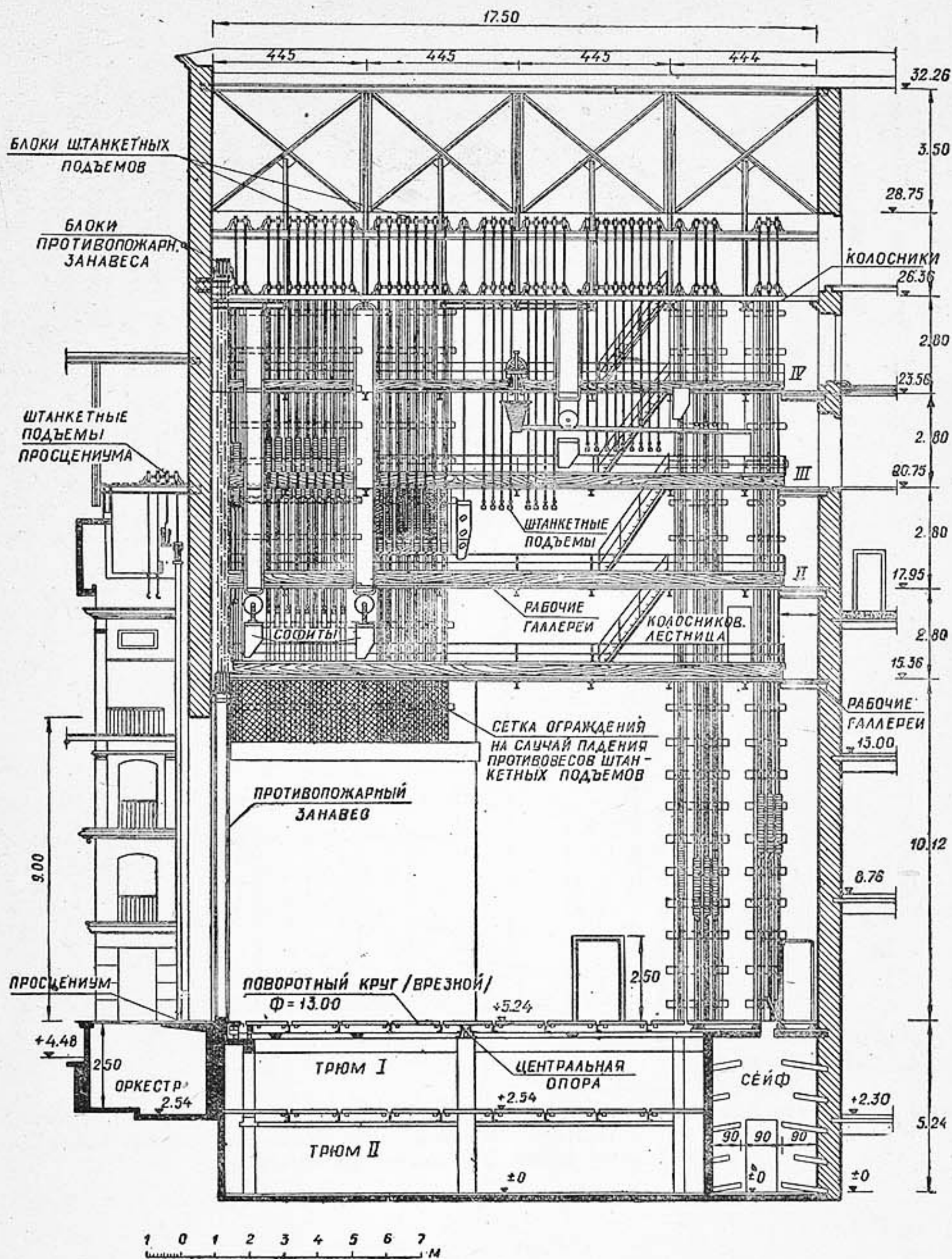


Разрезы (вверху — продольный, внизу — поперечный): 1. Оркестр. — 2. Трюм. — 3. Сейф. — 4. Сцена. — 5. Рабочие галереи. — 6. Колосниковые лестницы. — 7. Колосники. — 8. Блоки штанкетных подъемов. — 9. Дымовые клапаны. — 10. Выносной софит. — 11. Штанкетный подъем. — 12. Вращающийся барабан. — 13. Подъемные столы. — 14. Арьерсцена. — 15. Котельная. — 16. Помещение художников. — 17. Кинобудка. — 18. Переход из мастерских на сцену. — 19. Хозяйственный монтажный двор. — 20. Большой живописный зал. — 21. Столярная мастерская. — 22. Склад объемных конструкций. — 23. Подъем для подачи декораций из мастерской на сцену. — 24. Стационарная часть сцены. — 25. Карманы. — 26. Проемы в склад дежурных конструкций. — 27. Оркестровые помещения. — 28. Артистические уборные. — 29. Малые живописные мастерские. — 30. Балкон смотровой. — 31. Контргруз штанкетного подъема. — 32. Штанкетный подъем

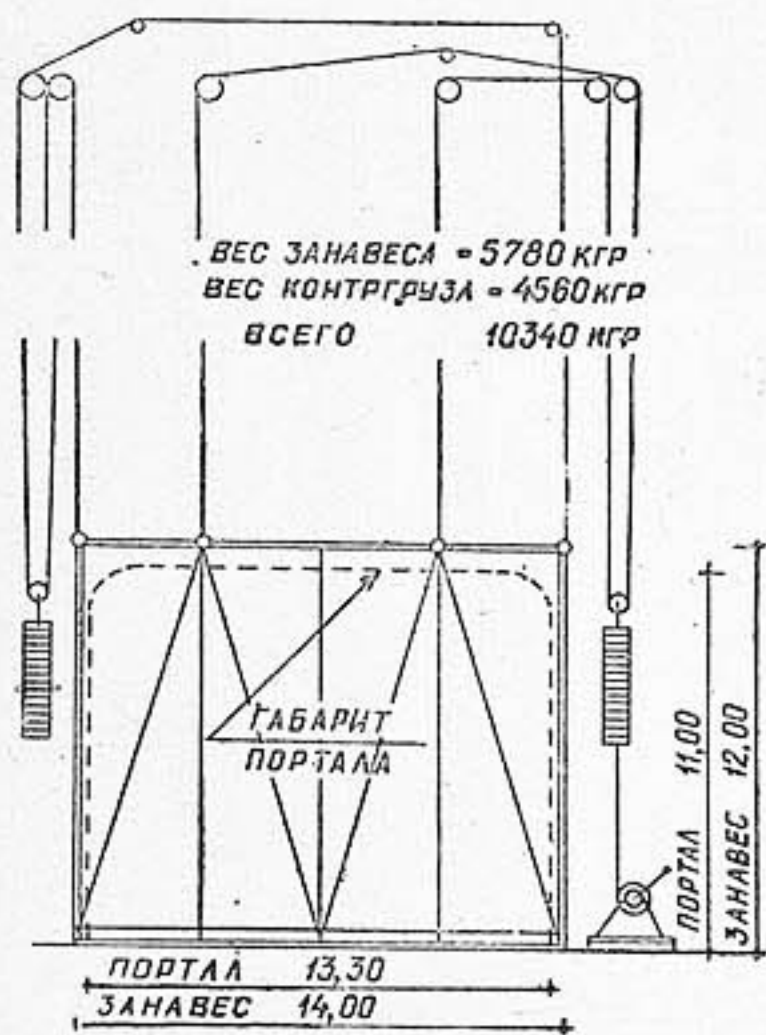
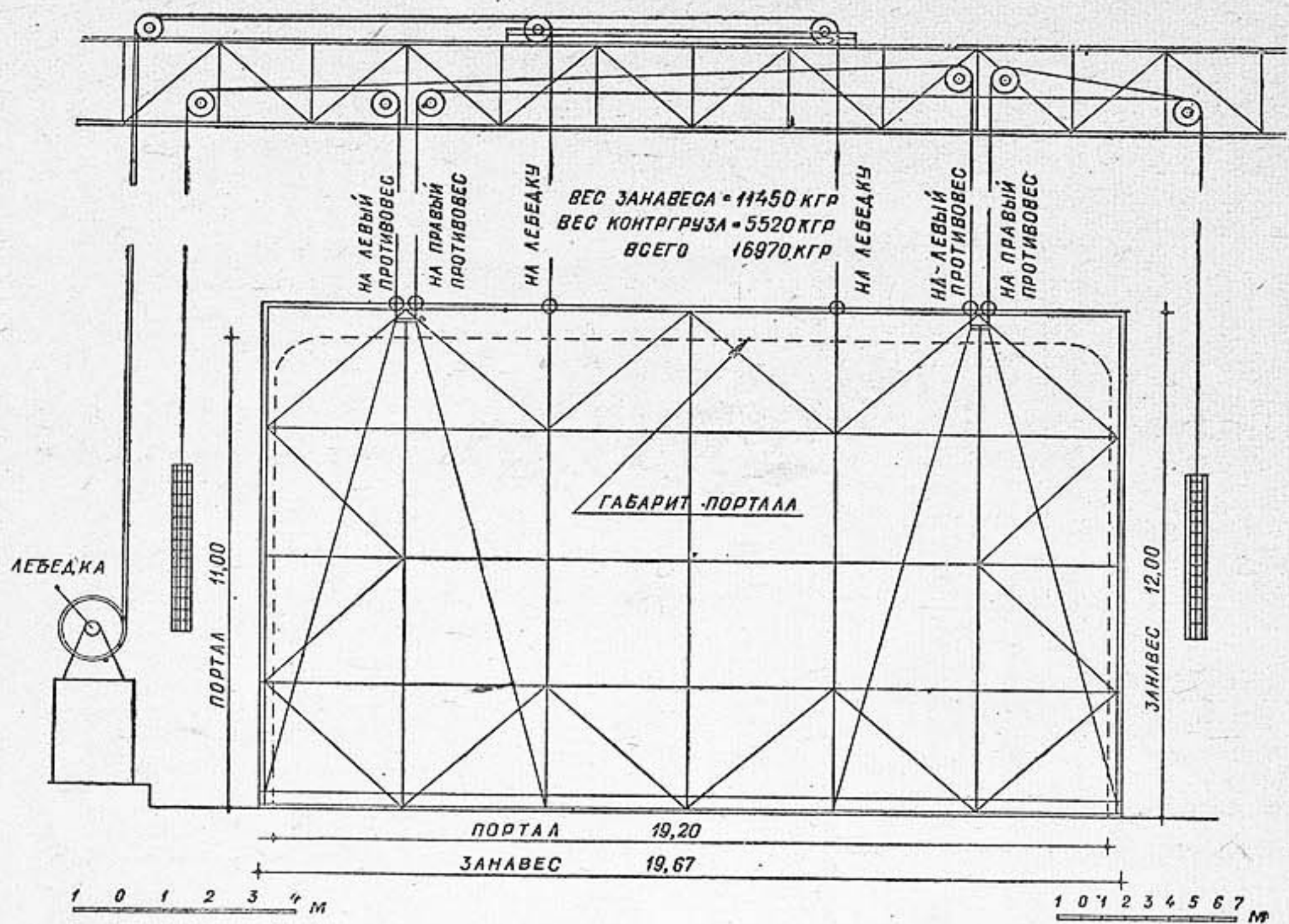
Черт. 16. Сцена театра на 1600 мест (оперный)

ЭЛЕМЕНТЫ ОБОРУДОВАНИЯ
И
МЕХАНИЗАЦИЯ СЦЕНЫ

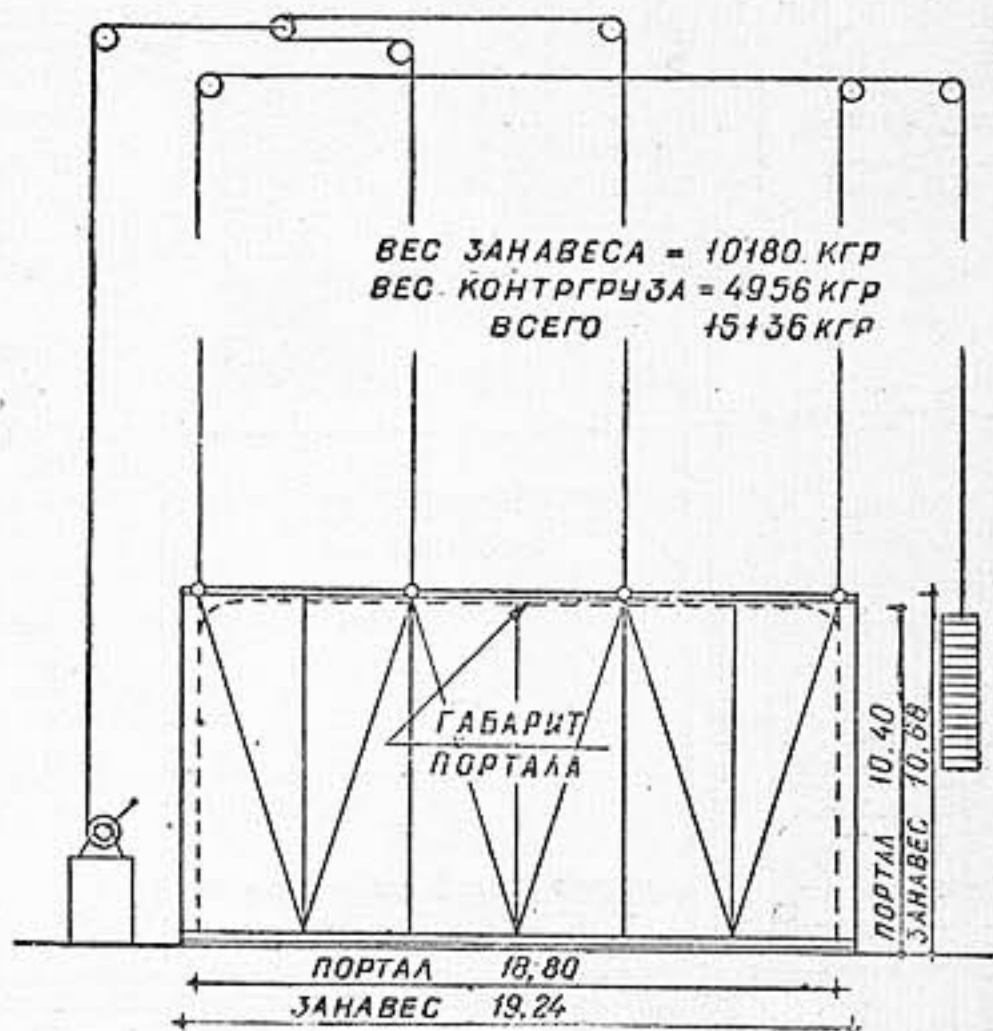




Черт. 18. Продольный разрез



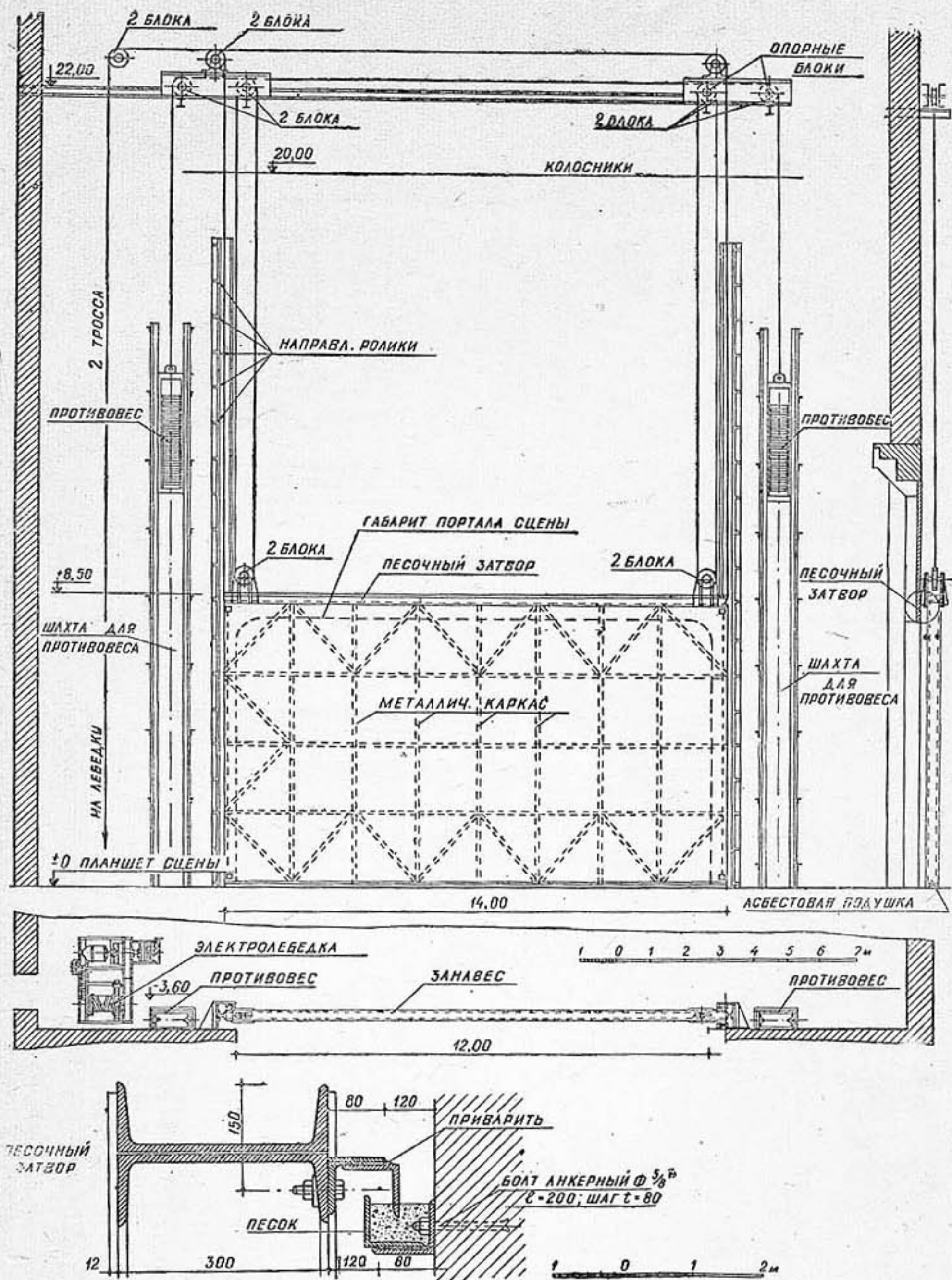
А



Б

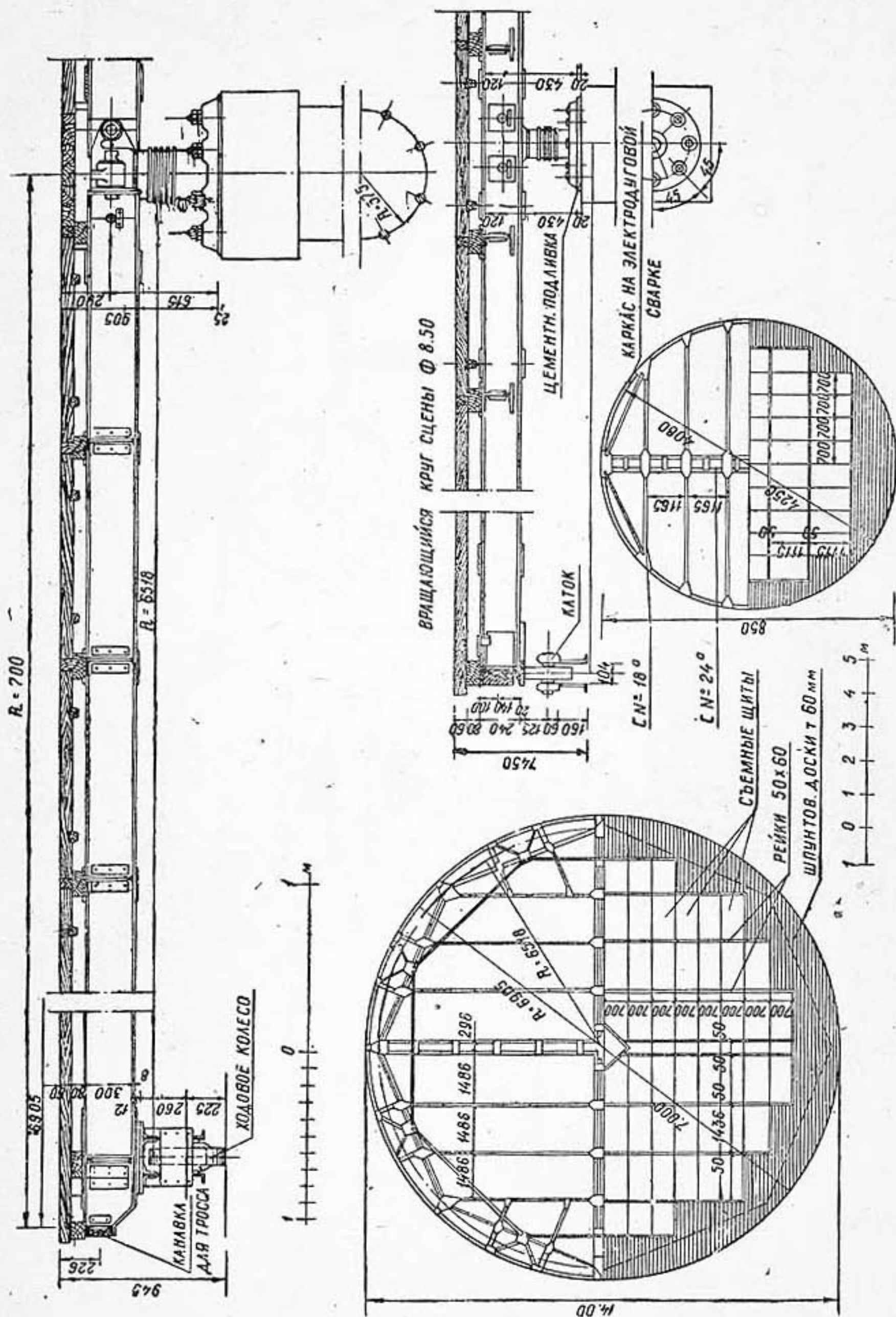
Вверху — Ленинградский театр оперы и балета (б. Мариинский). А. Ленинградский Малый академический оперный театр (б. Михайловский). Б. Ленинградский академический театр драмы (б. Александринский)

Черт. 19. Схемы противопожарных занавесей



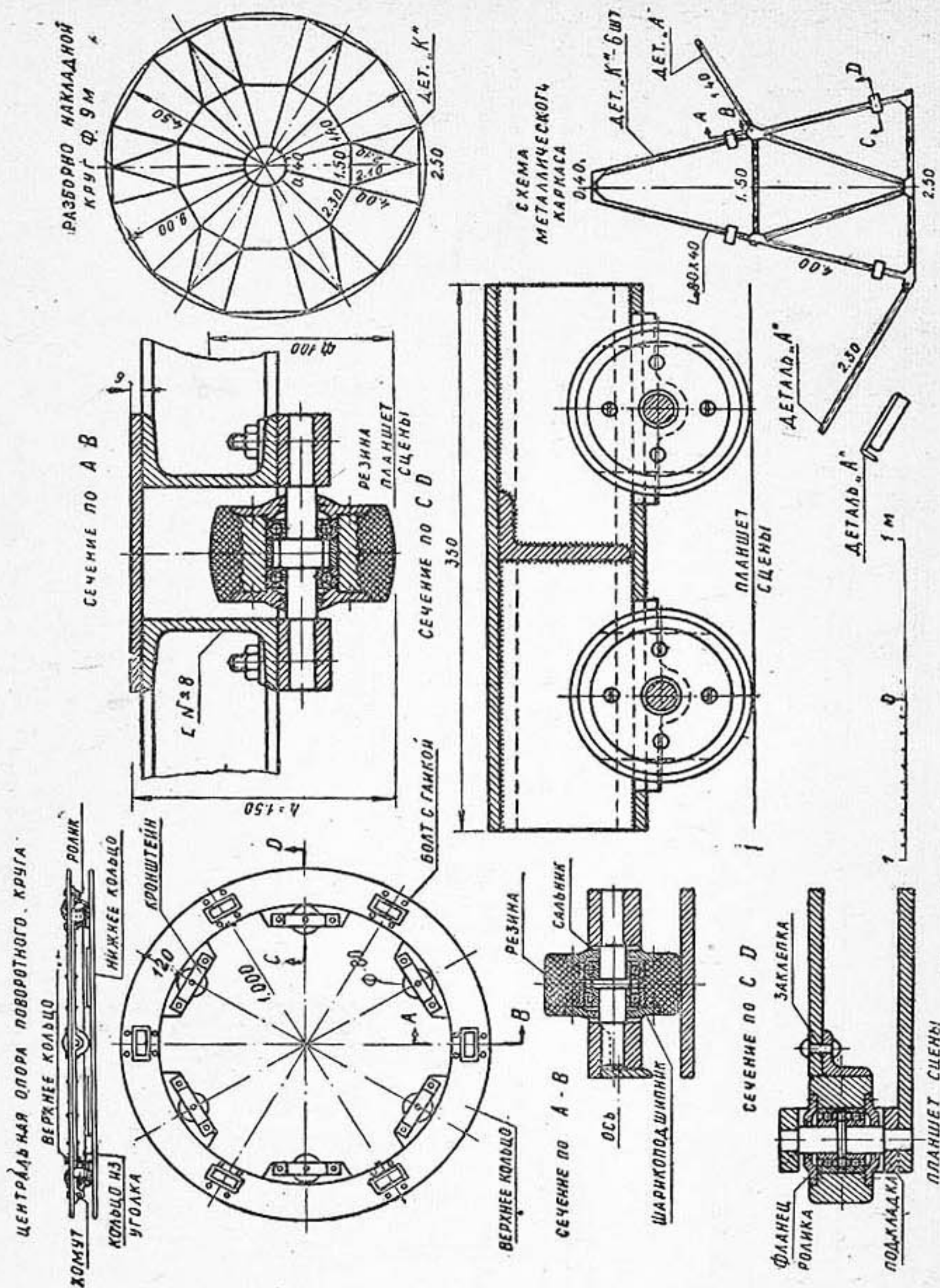
1. Занавес рассчитан на горизонтальное давление 60 кг/м^2 . 2. Время опускания не больше 30 сек. при автоматическом торможении в конце сцены. 3. Управление спуском занавеса дистанционно-кнопочное (при моторном спуске) и ручное

Черт. 20. Противопожарный занавес (вариант 1)

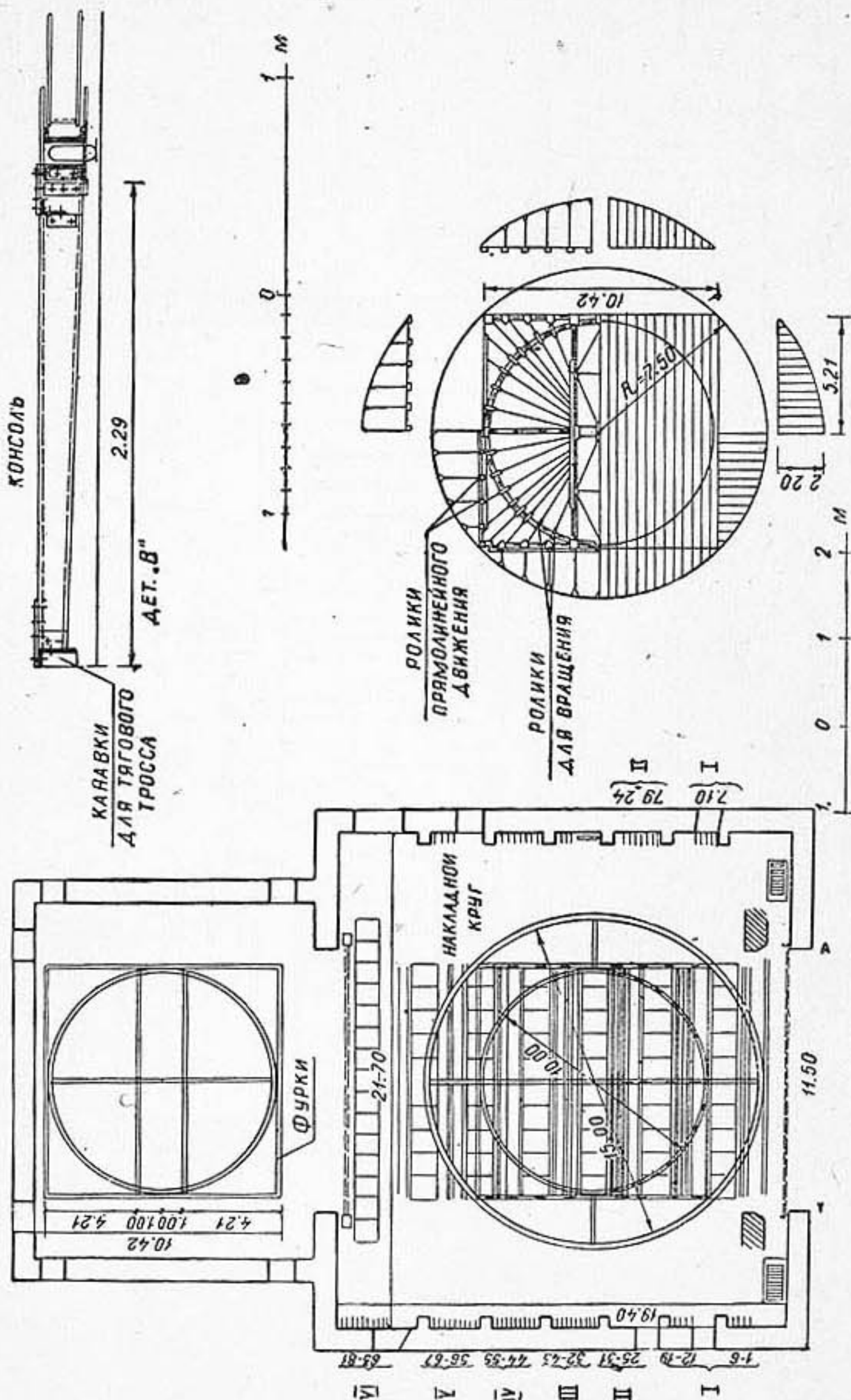
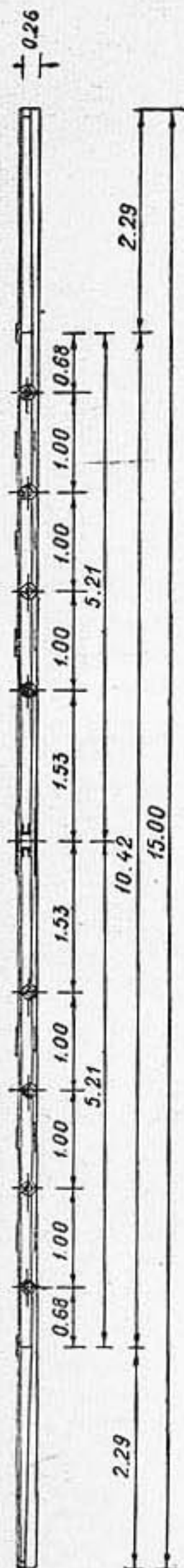


Черт. 22. Вращающийся круг сцены диаметром 14 м и 8,5 м

Технические данные при диаметре 14 м: полный вес круга — 17826 кг. Вес металлоконструкций — 11211 кг. Вес настила и деревянных брусков — 6615 кг. Расчетная нагрузка вертикальная — 500 кг/м². Расчетная нагрузка горизонтальная — 40 кг/м². Максимальное давление на колесо — 11920 кг. Максимальное давление на центр. пяту — 26460 кг. Количество ходовых колес — 8 шт. Технические данные при диаметре 8,5 м: полный вес круга — 5548 кг. Вес металлоконструкций — 3068 кг. Вес настила и деревянных брусков — 2480 кг. Расчетная нагрузка вертикальная — 500 кг/м². Расчетная нагрузка горизонтальная — 30 кг/м². Максимальное давление на каток — 32500 кг. Максимальное давление на пяту — 9500 кг. Количество катков — 10 шт.

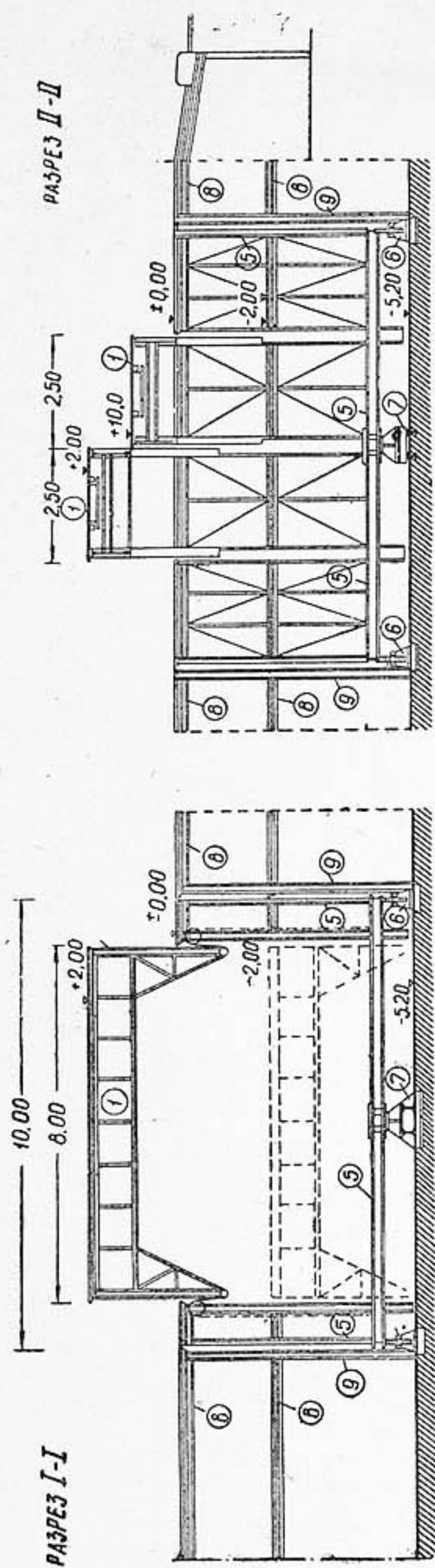


Черт. 23. Разборно-накладной круг диаметром 9 м

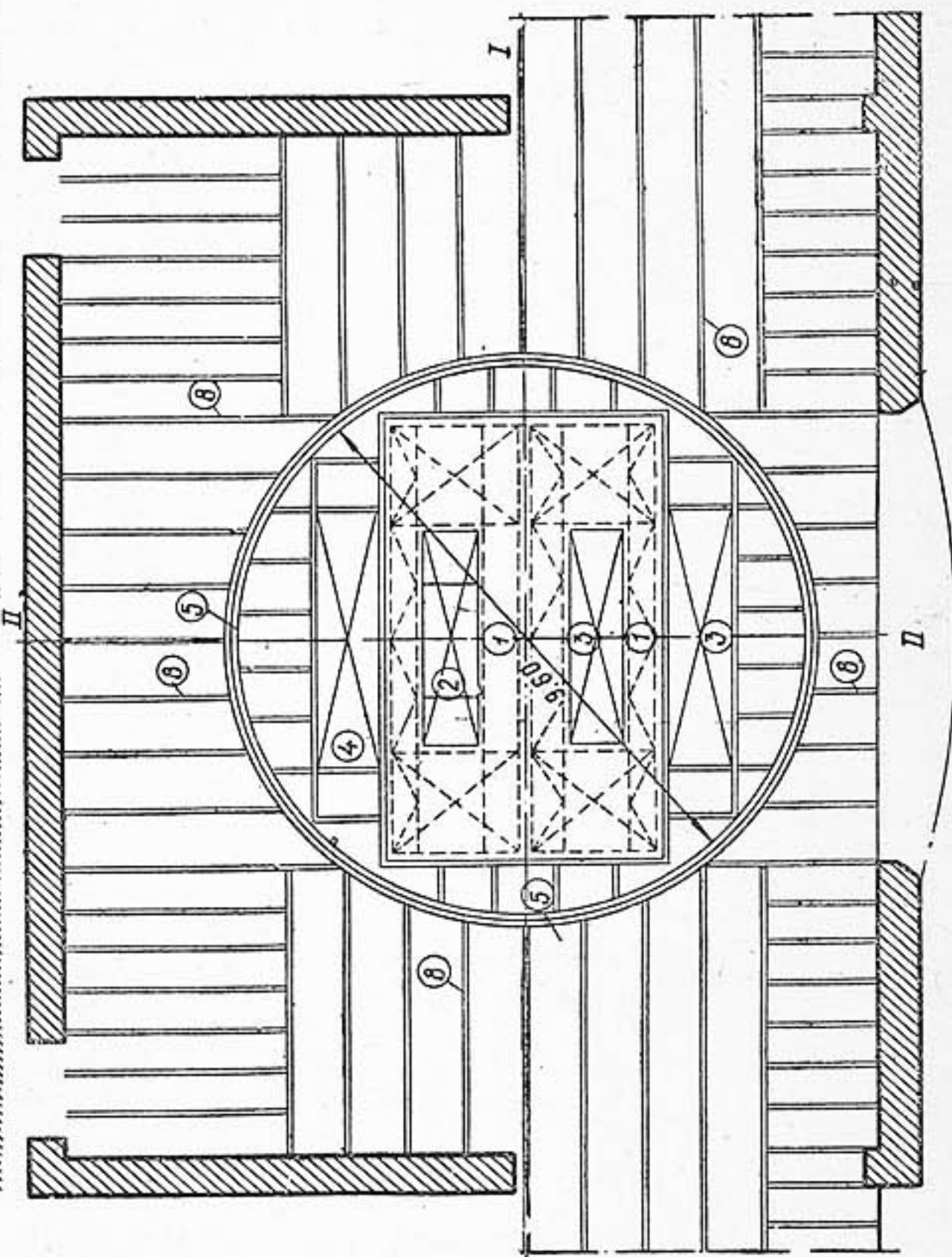


Черт. 24. Накладной круг диаметром 15 м

Основные размеры: портал — ширина 11,5 м, высота 7 м; сена — ширина 21,7 м, глубина 19,4 м, Оборудование следующие: планов — 6 шт., софитов — 6 шт., штанк. подъемн. — 81 шт., люков — 6 шт.; а) длина — 10,5 м, б) ширина — 1,2 м, в) пл. опуск. — 7—7,3 м. Горизонт. высота — 20 м, длина — 42 м. Живописное полотно: высота — 12 м, длина — 16 м. Фурка — 10,5×10,5 м. Накладной разборный круг — 15 м.



1. Опускающаяся площадка.—2. Раздвижная опускаемая площадка.—3. Любки.—4. Разборные щиты.—5. Вращающийся барабан.—6. Опорные катки.—7. Центральная опора.—8. Балки настила сцены.—9. Колонны.

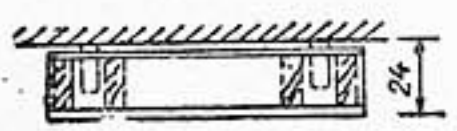
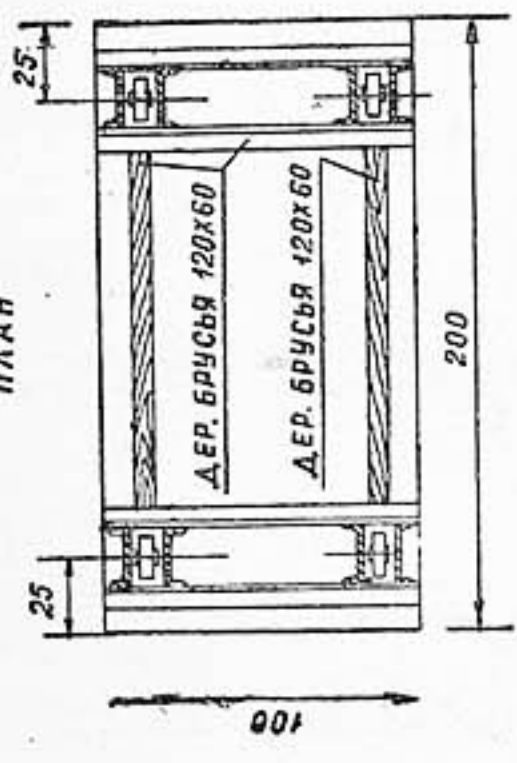


Черт. 25. Вращающаяся сцена диаметром 10 м с опускающейся площадкой

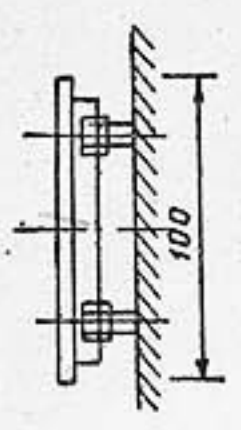
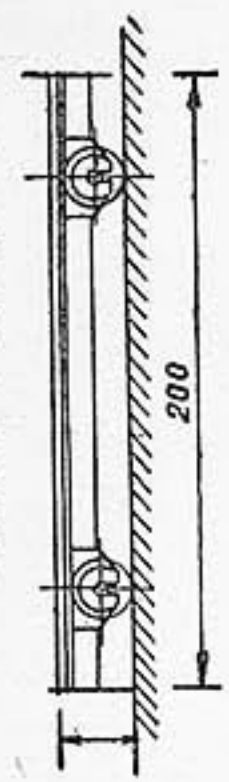
ВАРИАНТ 1 /ДЕРЕВЯННЫЙ КАРКАС/



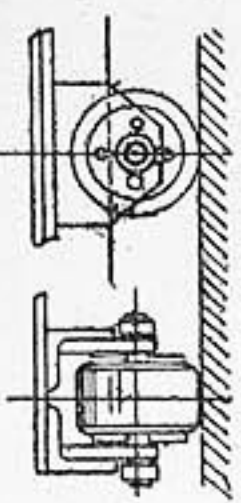
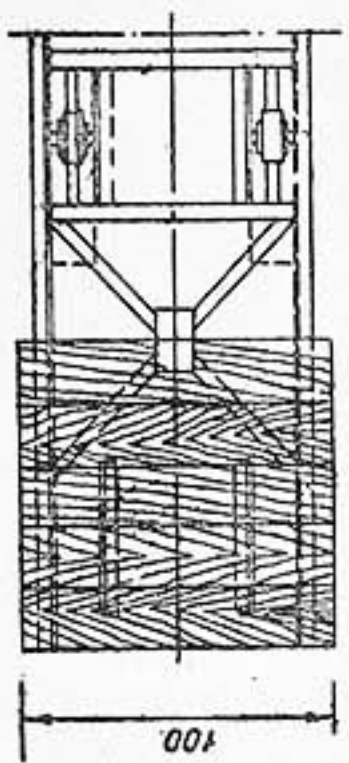
ПЛАН



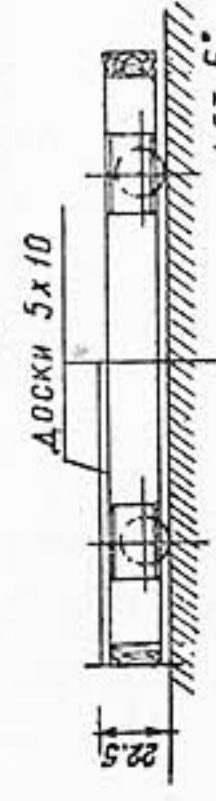
ВАРИАНТ 3 /МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КАРКАС/



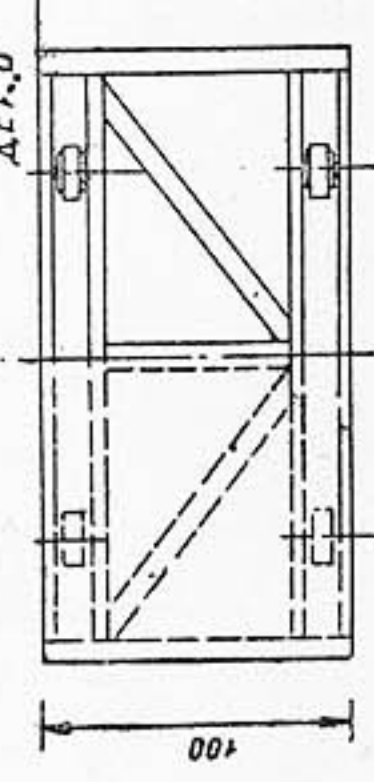
РОЛИКИ ПРЯМОЛИНЕЙНОГО ДВИЖЕНИЯ



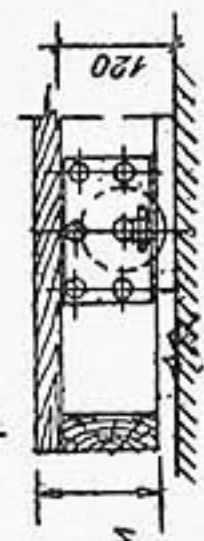
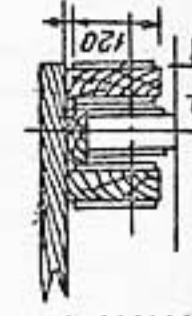
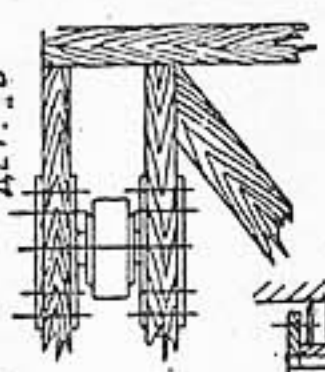
ВАРИАНТ 2 /ДЕРЕВЯННЫЙ КАРКАС/



ДОСКИ 5x10

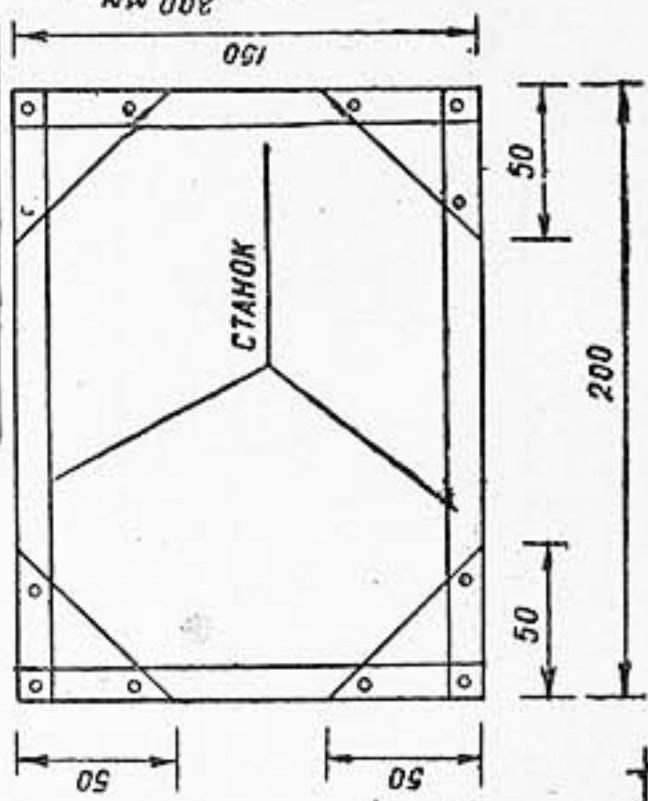


ДЕТ. Б



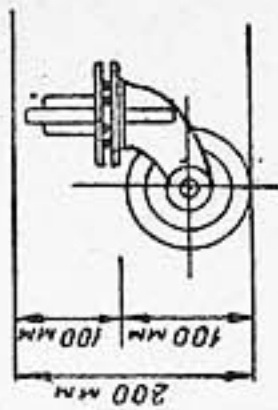
ВАРИАНТ 4 /МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КАРКАС/

ТРЕУГОЛЬНЫЕ ФУРКИ



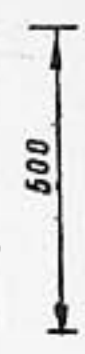
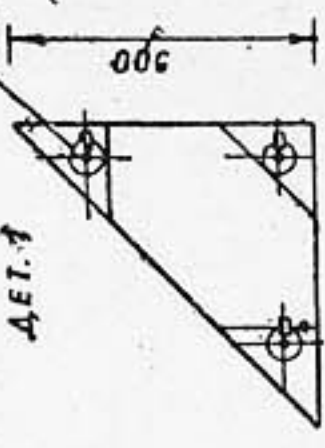
РОЛИКИ ПОВОРОТНОГО ДВИЖЕНИЯ

ДЕТ. А



ДЕТ. А

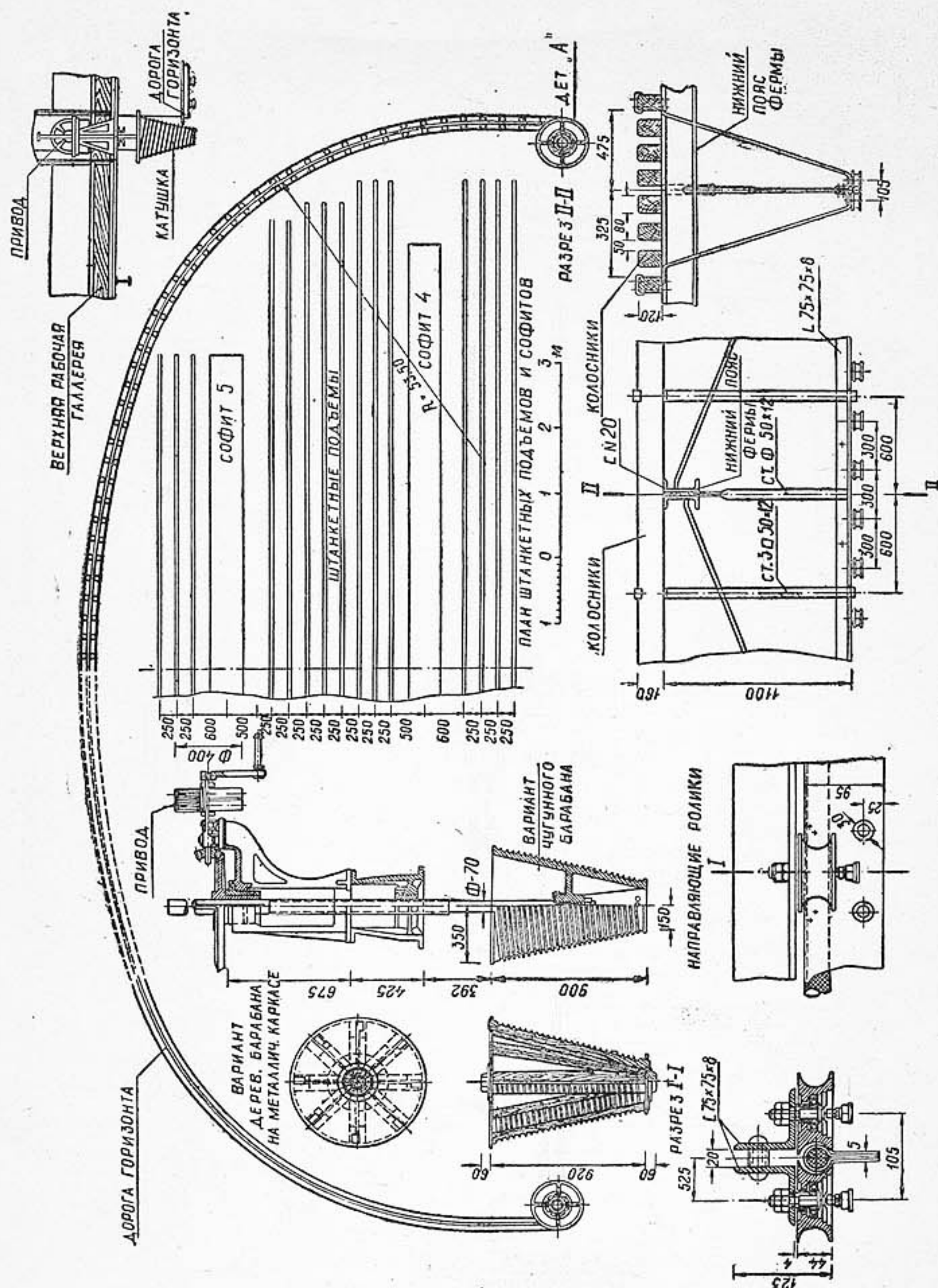
ДЕТ. А



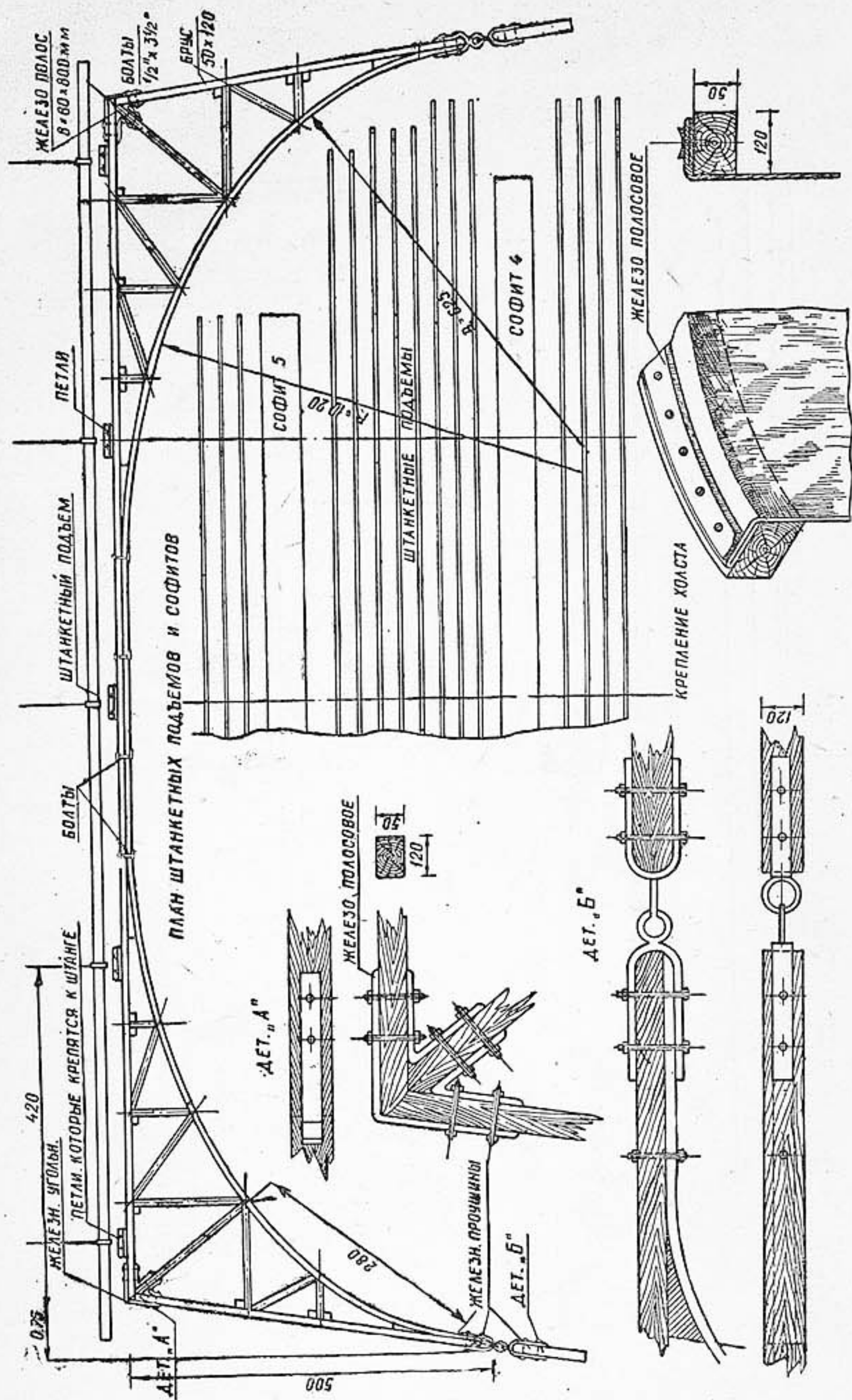
Черт. 26. Фурки-тележки



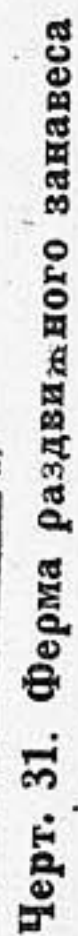
Черт. 27. Рабочие галереи и переходные мостики



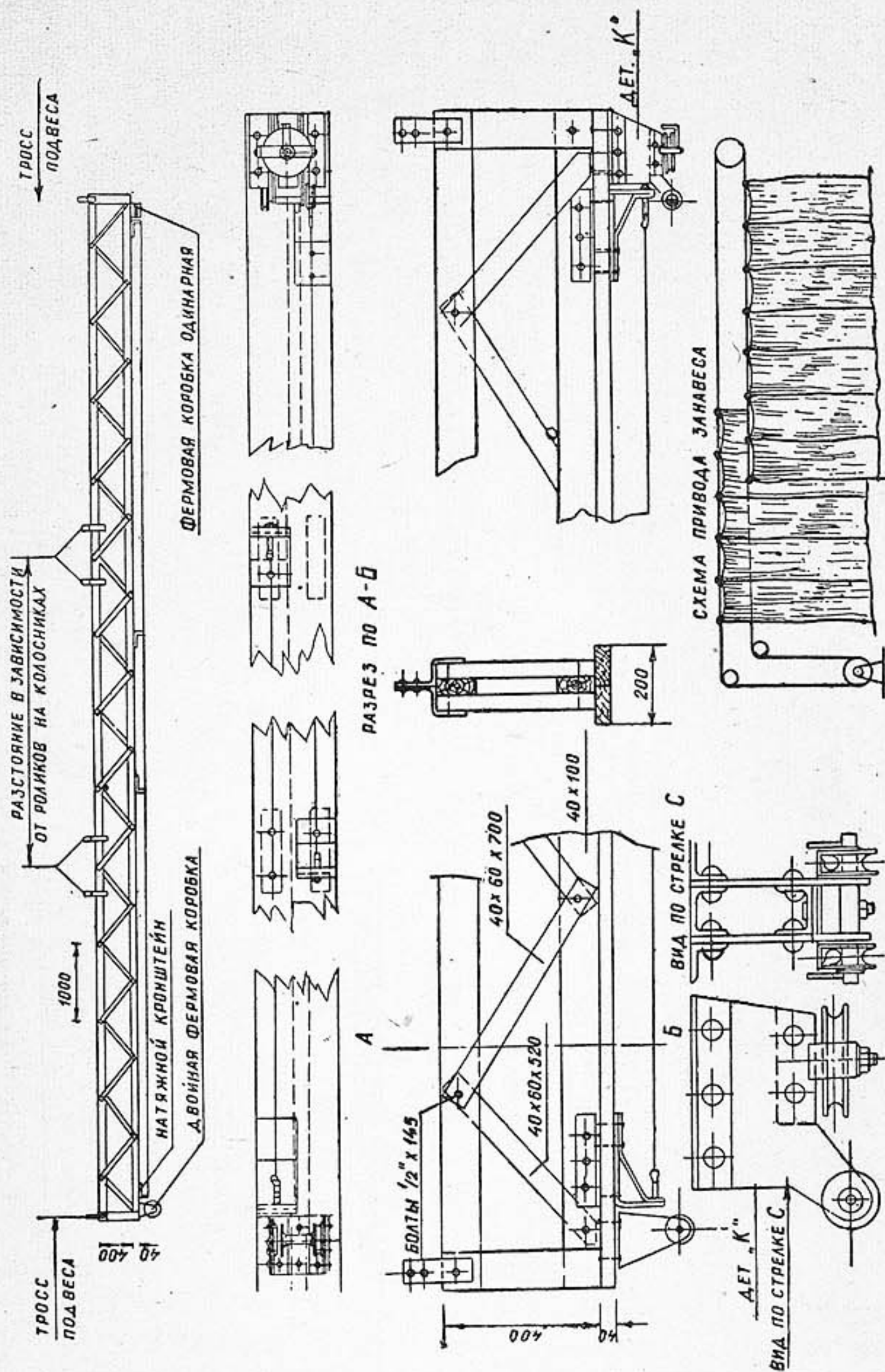
Черт. 29. Рундгоризонт



Черт. 30. Деревянная ферма горизонта (рама-радиус подъемно-опускной)

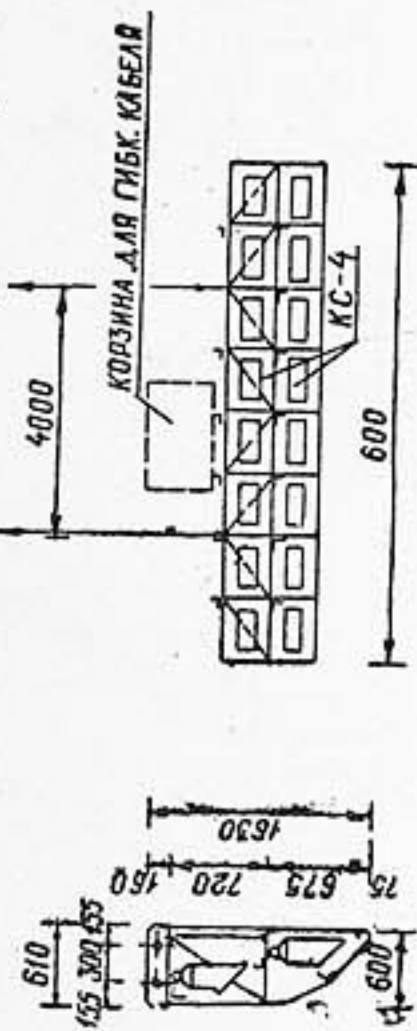


Черт. 31. Ферма раздвижного занавеса

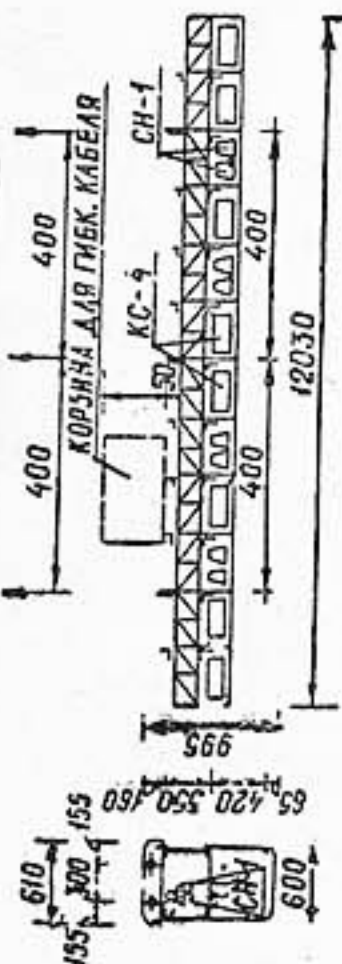


Черт. 32. Деревянная ферма раздвижного занавеса

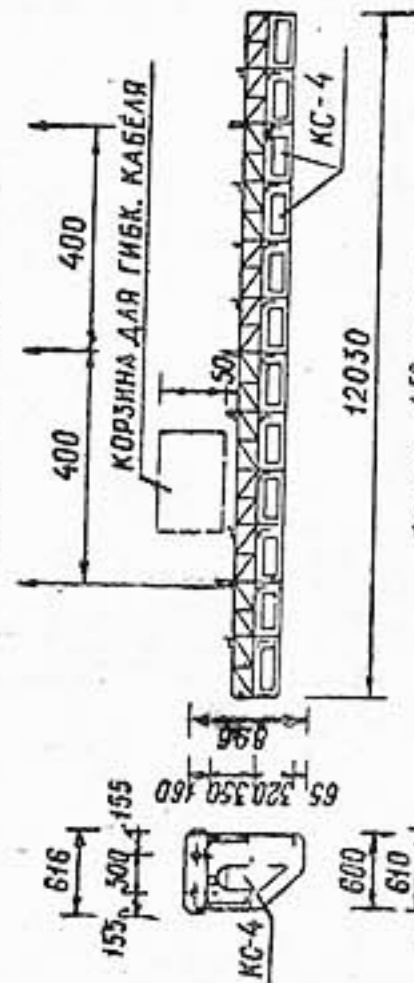
ФЕРМА 1^{го} ПЛАНА /ВАРИАНТ 1/



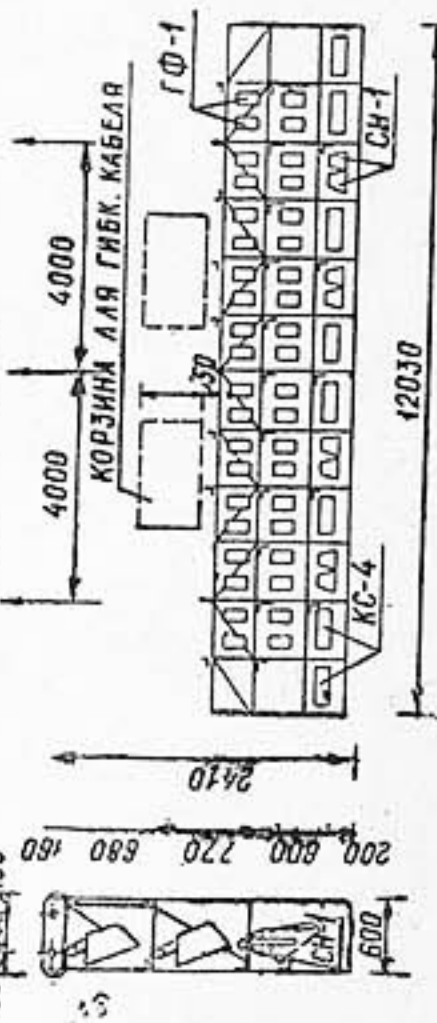
ФЕРМА 2^{го} и 3^{го} ПЛАНОВ



ФЕРМА 5^{го} ПЛАНА

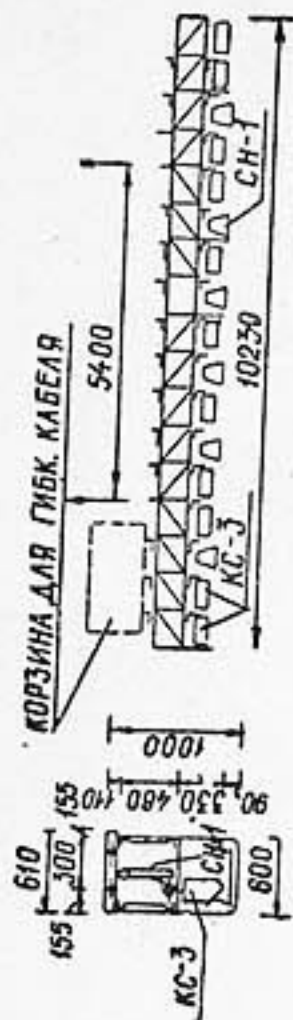


ФЕРМА 4^{го} ПЛАНА

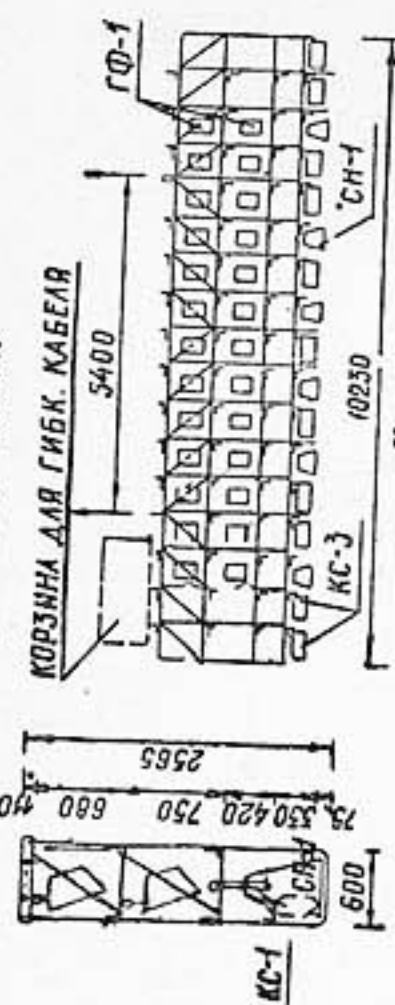


Черт. 33. Софитные фермы

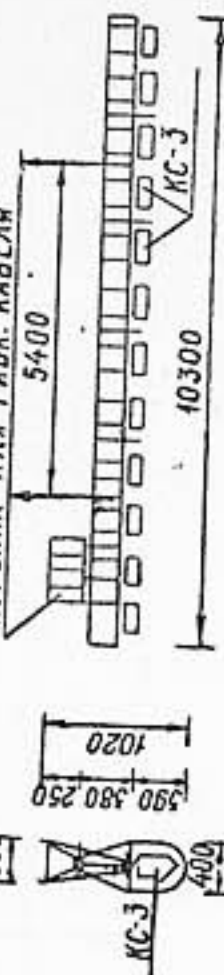
ФЕРМА 1^{го} и 2^{го} ПЛАНОВ /ВАРИАНТ 2/



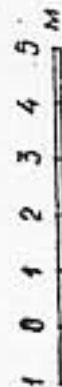
ФЕРМА 3^{го} ПЛАНА

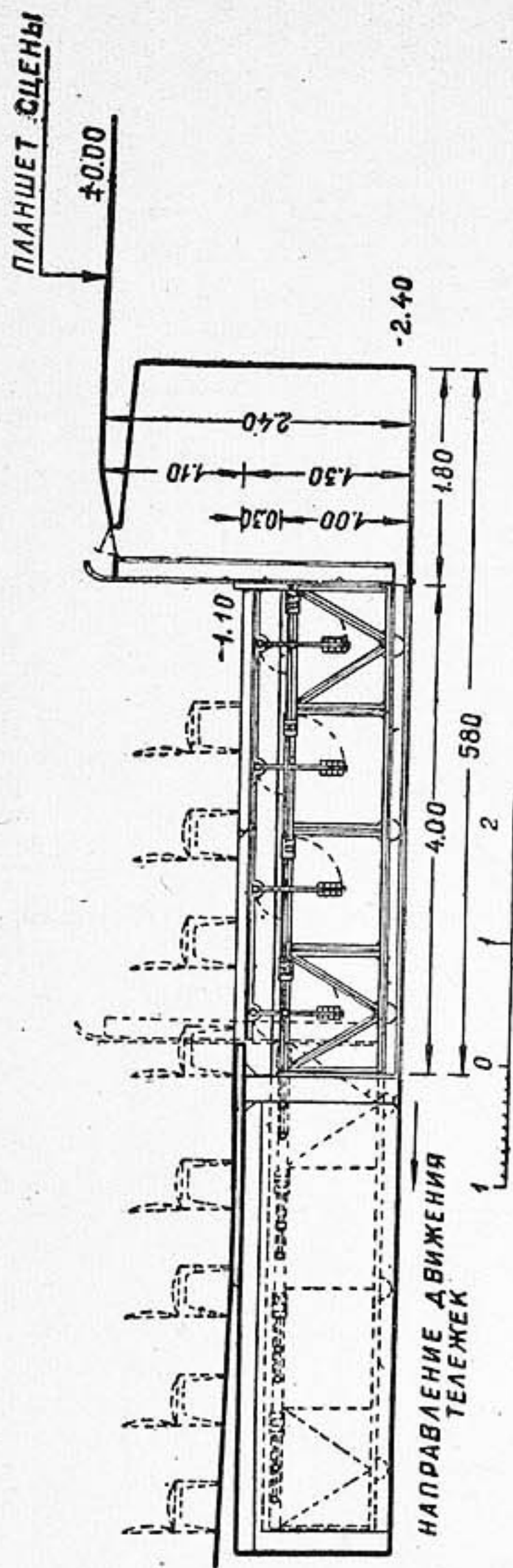


ФЕРМА 4^{го} и 5^{го} ПЛАНОВ

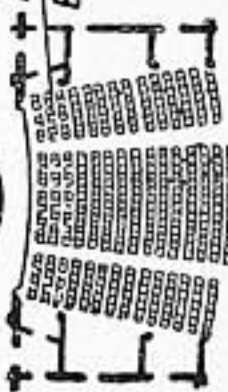
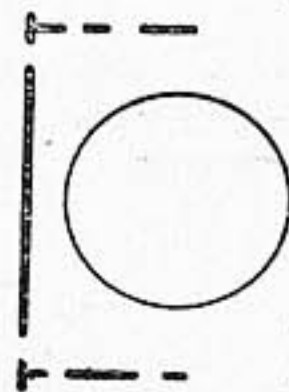


Наименование фермы	Вес констр. фермы (кг)	Вес электр. опоры (кг)	Полный вес фермы с эл. опорой	Вес фермы на 1 п. м. с эл. опорой
Софитная ферма 1-го плана	444,8	520,0	965,0	120,0
Софитная ферма 2-го и 3-го планов	482,6	390,0	873,0	73,0
Софитная ферма 5-го плана	465,2	570,0	1035,0	78,0
Софитная ферма 4-го плана	940,8	958,0	1899,0	158,0
Вариант 1				
Софитная ферма 1-го и 2-го планов	374,6	200,0	575,0	56,0
Софитная ферма 3-го плана	697,0	420,0	1117,0	109,0
Софитная ферма 4-го и 5-го планов	205,6	140,4	346,0	33,5
Вариант 2				





ДРАМАТИЧЕСКИЙ ТЕАТР

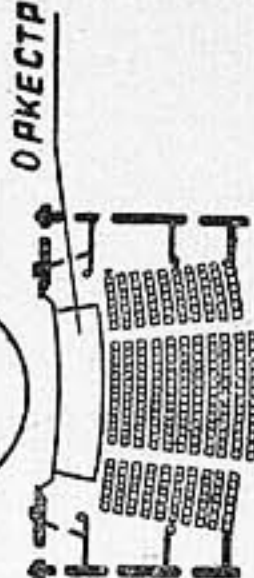
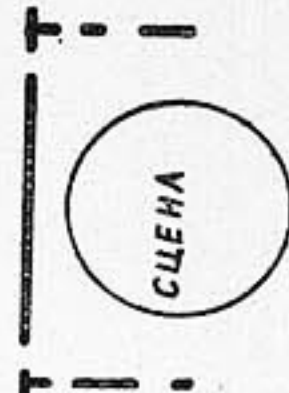


ЭТАЖ
НА УРОВНЕ ПЛАШЕТА
СЦЕНЫ

ТРЮМНЫЙ ЭТАЖ



ОПЕРНЫЙ ТЕАТР



ЭТАЖ
НА УРОВНЕ ПЛАШЕТА
СЦЕНЫ

Черт. 35. Трансформация оркестра

БИБЛИОГРАФИЯ

(составлена Библиотекой Академии Архитектуры СССР)

Статьи общего характера

1. Корнфельд Я. А. Архитектура современного театра на Западе. В кн. „Проблемы архитектуры“. Т. II, кн. 2. М., 1937, стр. 131—172.
2. Крэг Гордон. Искусство театра. СПб, 1909, 176 стр. с илл.
3. Масленников Н. Н. Художник в театре. „Театропечать“, 1930, 91 стр. с илл.
4. Петров А. Н. Театральная бутафория и ее изготовление. Л., Гос. изд-во 1926, 112 стр. с илл.
5. Bab, J.* Das Theater der Gegenwart. Leipzig, 1928. (Современный театр)
6. Gosset Alph. Traité de la construction des théâtres. Principes généraux de la construction des théâtres modernes. Machinerie, éclairage, chauffage et ventilation, acoustique etc. Avec 62 planches. P. Baudry et Co. 1885. p. 140, ill. pl. (Трактат о конструкции театра. Общие принципы конструкции современных театров. Механизмы, освещение, отопление, вентиляция, акустика и пр. вопросы)
7. Sachs E. O. London*. Modern opera houses and theatres. London. 1896—1897. (Современные оперные и драматические театры)
8. Semper M. Theater. Stuttgart, 1904 (Handbuch der Architectur. Tl. IV, Halbb. 6, Heft 5). (Театр)

Сцена

9. Брянцев А. Опрощение театральной декорации. Общедоступный и передвижной театр. Пгр., 1917, 52 стр. с вклад. илл.
10. Горин Г. Устройство и оборудование сцены. М., „Крестьянская газета“. 1935, 46 стр. с илл. (Библиотека журнала „Колхозный театр“. № 33).
11. Дмитриев А. К. Как создать театральную декорацию. 1930, М. „АХР“, 1930, 71 стр. с илл.
12. Извеков Н. П. Сцена. М. „Худож. лит.“, 1936. 197 стр. с илл.
13. Извеков Н. П. Техника сцены. Л.—М., „Искусство“, 1940, 311 стр.
14. Мальцин И. Е. Сцена Центрального театра Красной армии. „Искусство“, 1940, № 2, стр. 41.
15. Мальцин И. Е. Сцена Центрального театра Красной армии. „Архитектура СССР“, 1934, № 4, стр. 11 с илл.
16. Мальцин И. Е. Сцена Центрального театра Красной армии (архитектурное оформление). „Архитектура СССР“, 1938, № 5, стр. 56—62.
17. Мальцин И. Е. Сцена Центрального театра Красной армии. Иллюстр. прил. к „Строительной газете“, 1940. № 39—40, стр. 12.
18. Петров А. Н. Устройство театральной сцены. СПб., 1911, 180 стр. с илл.
19. Петров А. Н. Устройство театральных сцен городских, сельских, деревенских. М., 1925, 65 стр.
20. „Работы по технике сцены“. Сборник статей. Л., Гос. муз. научно-иссл. ин-т, 1937, 157 стр. с илл.
21. Экскузович И. Техника театральной сцены в прошлом и настоящем. Л., „Прибой“, 1930. 398 стр. с илл.

* Названия со звездочкой не просмотрены de visu и взяты из библиографии, помещенной в книге: Kranich, F. Bühnentechnik der Gegenwart. Bd. 1—2. München u. Berlin, R. Oldenbourg, 1929—33; Bd. I, SS. 356—359; Bd. 2, SS. 387—388.

22. „Bühne, Mensch, Maschine“. „Die Volksbühne“, 1928, № 2, SS. 40 — 41 (Сцена, человек, механизмы)
23. Burris-Meyer, H. Mechanical aids to production. „Theatre Arts Monthly“, N. Y., 1932, IV, № 4, p. 323—332, ill. (Механизация сцены)
24. Fuhs G*. Die Schaubühne der Zukunft. Berlin, 1905. (Сцена будущего)
25. Günther J.* Vom Werden und Wesen der Bühne. Dessau, 1925 (Об устройстве и сущности сцены)
26. Krüger M. Über Bühne und Bildende Kunst. München, Piper, 1913, 102 S. (О сцене и изобразительном искусстве)
27. Lautenschläger C. Eine neue Bühne. „Bühne und Welt“, Berlin, 1898, XI, № 4, H. 2, SS. 186—188. (Новая сцена)
28. Römer B.* Neues aus dem Bühnenbau (System Linnebach). „Wissen und Fortschritt“. Heft 9. SS. 294—297, Zürich. 1927. (Новое в строительстве сцены Система Линнебаха)
29. Schöne G. Die Entwicklung der Perspektivbühne von Serlio bis Galli — Bibiena. Leipzig, Voss., 1933, 93 S., ill. (Развитие перспективной сцены от Серлио до Галли-Бибиена.)
30. Southern R. Proscenium and sight-lines. A complete system of scenery planning and a guide to the laying out of stages for scene designers etc. London, Faber, 230 p., ill. (Просцениум и зрительные линии. Полная система планировки сцены и руководство для ее устройства для проектировщиков сцены и пр.)
31. Southern R. Stage. Getting for amateurs and professionals. London, Faber. 272 p., ill. (Устройство сцены для любителей и профессионалов.)
32. Wedemeyer A.* Die moderne Bühne. Ihre Entwicklung und der Beeinfluss der Bühnenbildkunst auf die Entwicklung der Bühnentechnik 2 Bände. Dissertation Technische Hochschule, Berlin. 1916—1923. (Современная сцена. Ее развитие и влияние сценического изобразительного искусства на технику сцены)
33. Winter, L.* Vor und hinter den Kulissen. Darmstadt. 1925. (Впереди и позади кулис)
34. Zabel E.* Moderne Bühnenkunst. Bielefeld, 1911. (Velhagen und Klasing's Volksbücher, N 31). (Современная сцена)
35. Zinkeisen D. Designing for the Stage. London, „Studio“, 1938, 80 p., ill. (Проектирование для сцены)

Механизация сцены

36. Бронцев А. Опрощение театральной декорации. Опыты художественной схематизации. Пгр., издание Общедоступного и передвижного театра, 1917, 52 стр. с илл.
37. Гремиславский И. Я., Засявлин Г. А. Организация постановочной части в театре. М., „Искусство“, 1940, 91 стр.
38. Пересвет П. С. Расчет театральных стоек на прочность. Л.—М., „Искусство“, 1941, 51 стр. с илл. (Справочники и пособия по технике сцены)
39. Петров А. А. Театральная техника. В кн. „Труды IV съезда русских зодчих...“ СПб., 1911, стр. 225—235
40. Петров А. А. Театральная техника с применением, правил устройства оборудования театров. СПб., 1910, 109 стр. с илл. Вращающаяся сцена
41. „Работы по технике сцены“. Сборник статей. Л. Гос. муз. научно-иссл. ин-т., 1937, 160 стр. с илл.
42. Broberg, Gunnar und Hedvale Yngoe* En modern Teaters tekniska Resurser. Stockholm, 1927. (Технические ресурсы современного театра)
43. Danielson B. The technique of the arte construction. „Drama“ 1930, 11, p. 79--80, ill. (Вопросы театральной техники)
44. Duboucq, J. Catalogue des appareils pour la traduction des phénomènes physiques au théâtre. P., Duboucq, 1877, 24 p., ill. (Каталог аппаратов для производства физических явлений на сцене)
45. Hausing.* Hilfsbuch der Bühnentechnik. Band 1 u. 2, 1930/31. (Руководство по технике сцены)
46. Kranich, F. Bühnentechnik der Gegenwart. Bd. 1-2. München und Berlin, 1929—33. (Современная театральная техника)
47. Kranich, Fr.* Wird auf den heutigen Bühnen technisch rationell gearbeitet? Die vierts Wand. Magdeburg, 1927, № 14/15, SS. 59 — 63. (Рационально ли сконструирована с технической точки зрения современная сцена?)
48. Lautenschläger, K.* Die Münchener Drehbühne im Kgl. Residenztheater. München, 1896. (Мюнхенская вращающаяся сцена в королевском резиденцтеатре)

49. Lautenschläger, K. * Technische Bühneneinrichtungen der Neuzeit „Süddeutsche Bauzeitung“, München, 1902, № 7 (Технические сценические приспособления нашего времени)
50. Merbach, P. * Die Entwicklung der Bühnentechnik, ein theatergeschichtlicher Versuch. „Braunschweiger G. N. C. Monatsheft“, 1920, Juli bis Octoberheft, SS. 271—277, 314—320, 373—382, 407—429. (Развитие театральной техники. Исторический опыт)
51. Mitchell R. Dynamic scene. The theatre of the wheel. „Theatre Arts Monthly“, 1930, Jan., p. 49—59, ill. (Динамическая сцена. Вращающаяся сцена)
52. Moynet, G. L'envers du théâtre. Machines et décorations. P., Hachette, 1874, 292 p., ill. (Изнанка театра. Механизмы и декорации)
53. Moynet, G. * La machinerie théâtrale. Trucs et Décors. Explications raisonnées de tous les moyens employés pour produire les illusions théâtrales. P.s.a. (Театральные механизмы. Полное объяснение всех средств, применяемых для производства театральных иллюзий)
54. Napier F. Curtains for stage settings. A practical guide to their use with the necessary adjuncts. London, Müller, 1937, 146 p., ill. (Занавесы в качестве театральных декораций. Практическое руководство к их применению)
55. Reu, P. W. A. * Bauliche Einrichtungen und Grossen Verhältnisse eines modernen Theaters. Lübeck, 1906. (Строительное оборудование и размеры современного театра)
56. Scheider. Mise en scène et machinery. „L. Art du théâtre“, 1913, № 27, Supl. XXII—XXIV (Мизансцена и театральные механизмы)
57. Semper, M. Theatermaschinen, „Bühne und Welt“, 1905, XII, № I, SS. 197—204; №. 2, SS. 239—244. (Театральные механизмы)
58. Stern E. Die Drehbühne. (В кн.: Reinhardt und Seine Bühne, Berlin, 1918, SS. 174—180). (Вращающаяся сцена)
59. Technician's Workshop. „Theatre Arts Monthly“, 1935, VII, p. 543—556, ill. (Техническая театральная мастерская)
60. Tonecki, Z. Architektura i technika teatralna. Wincenizaeji waroch-zesney, Warsawa, 1935. (Театральная архитектура и техника)
61. Weber-Robine, Fr. Aus der Welt der Technik. „Bühne und Welt“, 1910, IV, №. I, SS 569—573, ill (Из мира (театральной) техники)

Освещение

62. Горин Л. А. Освещение сцены. М., „Крестьянская газета“, 1935, 24 стр. с илл. (Библиотека журнала „Колхозный театр“)
63. Извеков Н. П. Свет на сцене. Л.—М. „Искусство“. 1940, 428 стр.
64. Лоренцсон И. Г. Декоративное освещение. М., Госэнергоиздат, 1933, 152 стр. с илл.
65. Переверзев В. В. Электрооборудование сцены. М., „Крестьянская газета“, 1936, 53 стр. с илл.
66. Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft. Berlin. * Electrilitäts in Theatern. Berlin, 1825. (Электричество в театре)
67. Biscan W. Elektrische Lichteffecte. Berlin. 1909. (Электрические световые эффекты)
68. Dresler, A. * Entwurf und Beurteilung von Beleuchtungsanlagen auf räumlicher Grundlage. Dissertation der Technischen Hochschule. Berlin, 1929. (Проект освещения на основании пространственных расчетов)
69. Engel A. * Bühnenbeleuchtung. Leipzig, 1926. (Освещение сцены)
70. Engel, A. Das Bühnenlicht. „Der Neue Weg“, 1926, № 11, SS. 205—206. (Театральное освещение)
71. Fischer H. Heizung, Lüftung und Beleuchtung der Theater und sonstigen Versammlungssäle von Hermann Fischer. Darmstadt, 1894, 38 S., ill. (топление, вентиляция и освещение театра и прочих публичных мест.)
72. Fuchs, Th. * Stage lighting. London, 1929. (Освещение сцены)
73. Lavoisier. * Mémoire sur la manière d'éclairer les salles de spectacles. 1781. (О способе освещения зрительного зала)
74. Ridge, C. H. * Stage lighting. Cambridge, 1928. (Освещение сцены)
75. Selden Samuel and Sellman Hutton D. Stage scenery and lighting. A handbook for non professionals. N. Y., Crofts, 1938, 435 p. (Оборудование и освещение сцены. Для непрофессиональных работников)
76. Ward Leonard Electric Co. * Theatre lighting. N. Y., 1928. (Освещение театра)

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие. Академик Н. Я. Колли	3
От автора	5

Таблицы основных размеров и площадей помещений сценической части

1. Основные элементы сценической части	9
2. Оркестр	10
3. Помещения, обслуживающие сцену	11
4. Артистические уборные	12
5. Помещения для творческой работы	13
6. Помещения бытового обслуживания	14
7. Помещения художественного руководства	15
8. Административно-управленческие помещения	16
9. Помещения технического оборудования	17
10. Художественно-декорационные мастерские	18
11. Складочные и хозяйственные помещения	19
12. Основные элементы оборудования сцены	20
13. Основные элементы оборудования верхней части сцены	22
14. Временные нагрузки	24

Схемы решений сценической части

Чертеж 1. Для театра на 500 мест (вар. 1)	26
" 2. " " " 500 " (вар. 2)	27
" 3. " " " 500 " (вар. 3)	28
" 4—6. " " " 800 "	29—31
" 7. " " " 1000 " (вар. 1)	32
" 8. " " " 1000 " (" 2)	33
" 9—10 " " " 1200 " (" 1)	34
" 11. " " " 1200 " (" 2)	36
" 12. " " " 1500 "	37
" 13—16 " " " 1600 " (оперный театр)	38—30

Элементы оборудования и механизация сцены

Чертеж 17. План планшета	42
" 18. Продольный разрез	43
" 19. Схемы противопожарных занавесей	44
" 20. Противопожарный занавес (вар. 1)	45
" 21. Противопожарный занавес (" 2)	46
" 22. Вращающийся круг сцены диаметром 14 м	47
" 23. Разборно-накладной круг " 9 "	48
" 24. Накладной круг " 15 "	49
" 25. Вращающаяся сцена " 10 " с опускающейся площадкой	50
" 26. Фурки-тележки	51
" 27. Рабочие галереи и переходные мостики	52
" 28. Штанкетные подъемы (обыкновенные и полиспастные)	53
" 29. Рундгоризонт	54
" 30. Деревянная ферма горизонта	55
" 31. Ферма раздвижного занавеса	56
" 32. Деревянная ферма раздвижного занавеса	57
" 33. Софитные фермы	58
" 34. План регуляторной	59
" 35. Трансформация оркестра	60

Библиография	61
------------------------	----

Отв. редактор *Ив. Леонидов*

Подписано к печати 16/X 1944 г.	Л100269	4 п. л.	9,3 уч.-изд. л.
Тираж 5000 экз.	Изд. № 46	Цена 10 руб.	Заказ № 1278

6-я типография треста „Полиграфкнига“ ОГИЗа при СНК РСФСР.
Москва, 1-й Самотечный пер., 17.