#### СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

#### Система нормативных документов в строительстве

#### ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И КОМПЛЕКСОВ МУСУЛЬМАНСКИХ МЕЧЕТЕЙ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Дата введения 28 декабря 2018 года

#### 1 Область применения

Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование и строительство вновь возводимых и реконструируемых зданий, сооружений и комплексов мечетей, а также молельных помещений, встроенных в здания другого назначения. Проектирование медресе, комплексов, миссий и духовных центров должно производиться в соответствии с утвержденными заданиями на проектирование с учетом требований настоящих строительных норм. Нормы не распространяются на проектирование мечетей, временно размещаемых в сборно-разборных и других аналогичных зданиях.

#### 2 Нормативные ссылки

В настоящих строительных нормах использованы ссылки на следующие нормативные документы:

МСН 2.04-03-2005 Защита от шума;

МСН 2.04-05-95 Естественное и искусственное освещение;

СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия;

СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий;

СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения;

СНиП 2.04.05-91\* Отопление, вентиляция и кондиционирование;

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства;

СНиП КР 23-01:2009 Строительная теплотехника;

СН КР 21-01-2018 Пожарная безопасность зданий и сооружений;

СН КР 31-04:2018 Общественные здания и сооружения;

СН КР 31-05:2018 Производственные здания;

СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий;

Свод правил по планировке и застройке городов и населенных пунктов городского типа в Кыргызской Республике, утвержденный приказом Госстроя КР от 27 мая 2016 года № 6-нпа;

 $\Pi$  р и м е ч а н и е — При пользовании настоящими строительными нормами целесообразно проверить действие ссылочных нормативных документов на территории Кыргызской Республики по соответствующим информационным указателям Национального

органа по стандартизации и Госстроя, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящими строительными нормами, следует руководствоваться замененным (именными) нормативными документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

#### 3 Термины и определения

В настоящих строительных нормах применяются следующие термины с соответствующими определениями:

- 3.1 **айван:** Это сводчатое помещение в форме глубокой ниши или зала без передней стены;
- 3.2 **аназа:** Стена, резная мраморная доска или деревянная ниша вблизи от входа в мечеть, своего рода михраб во дворе;
- 3.3 **гипостиль**: Обширное крытое помещение, потолок которого опирается на многочисленные, часто поставленные колонны;
- 3.4 **дикка:** Специальные платформы, стоя на которых муэдзины повторяют движения имама и тем самым направляют движения верующих;
- 3.5 полумесяц: Строго говоря, несмотря звезда на всю распространенность, полумесяц не является символом ислама стал применяться в архитектуре мечетей около 1000 лет назад. Религиозное подтверждение необходимости его отсутствует. Одной из предполагаемых причин появления полумесяца на минаретах мечети является приверженность мусульман лунному календарю и стремление выделить мечеть среди других зданий;

Полумесяц и звезду можно скорее принять за символ турецкой Османской династии. Впервые он стал считаться символом после взятия турками Константинополя (нынешнего Стамбула) в 1453 году. Тогда, после долгой осады, султан Мухаммед II увидел в небе необычное оптическое явление — перевернутый полумесяц со звездой вверху. Он счел это добрым предзнаменованием, и действительно, штурм следующим утром принес успех;

Вообще же в исламе рогатая луна или полумесяц со звездой обозначают богатство и верховную власть. Поэтому они присутствуют в государственных флагах ряда исламских государств: Пакистан, Тунис и др;

- 3.6 **имам** (араб. предводитель): В исламе духовное лицо, которое заведует мечетью, совершает требы. Имам также может означать "пример для подражания". Во время общей обязательной молитвы, выбирается имам, который руководит ею. Имамом в молитве может стать любой мусульманин, достигший 8 лет;
- 3.7 кааба (араб.): Мусульманская святыня в виде кубической постройки во внутреннем дворе Запретной Мечети (Мекка). Кааба содержит черный камень. Вокруг Каабы во время хаджа совершается обряд таваф. Кааба служит киблой ориентиром, к которому обращают свое лицо мусульмане всего мира вовремя;
  - 3.8 капитель: Венчающая часть колонны столба или пилястры;
  - 3.9 кыбла: Направление в сторону Каабы. В мусульманской религиозной

практике верующие должны быть направлены лицом в этом направлении во время молитвы. В мечети для определения кыблы делается особый знак – михраб;

- 3.10 **консоль**: Поддерживающий элемент выступающих частей здания (карниза, балкона и т.д.);
- 3.11 **контрфорс**: Вертикальная стенка, сооружаемая чаще всего под прямым углом к несущей конструкции;
- 3.12 конха: Полукупол, служащий для перекрытия полуцилиндрических частей, например, ниш. В данном случае верхняя часть михраба;
- 3.13 коран: Главная священная книга мусульман, собрание проповедей, обрядовых и юридических установлений, заклинаний и молитв, назидательных рассказов и притч, произнесенных Мухаммедом в форме «пророческих откровений» в Мекке и Медине между 610—632 гг. и положивших начало религиозному учению ислама. Как «слово аллаха» Коран был провозглашен недостижимым идеалом совершенства арабского языка и стиля;

Большинство современных исследователей арабской литературы в Европе и в странах Востока высоко оценивают поэтический строй Корана, особенно короткие, полные поэтического вдохновения рифмованные «откровения» раннего («мекканского») периода

Миниатюрные Кораны на цепочке носят на шее в качестве талисмана.

- 3.14 курси: Пюпитр для Корана;
- 3.15 **максура**: Это квадратное в плане, отгороженное резным деревянным или металлическим простенком от основного пространства помещение в непосредственной близости от михраба и минбара;
- 3.16 **мечеть**: Молитвенное здание мусульман именуется мечетью (от араба. масджид- «место, где совершают земные поклоны»). Мечеть является священным сооружением для поклонения мусульман Аллаху. В VII—VIII веках сложился тип прямоугольной в плане мечети с окруженным галереями двором и многостолпным молитвенным залом;

Поскольку ислам запрещает изображение живых существ в искусстве, мечети украшают каллиграфически выполненные тексты из Корана и геометрические или растительные орнаменты черепицы, ковров, а также мозаики. Верующие собираются перед имамом и простираются ниц в молитве пять раз в день. Обязательными являются пятничные полуденные молитвы.

Мечеть была самым ранним созданием мусульманской архитектуры. Внутри мечети в одной из стен делают михраб - нишу, обозначающую направление в Мекки. Справа от михраба ставится минбар - кафедра для проповедника. Для пребывания в действующей мечети от молящих требуется ритуальная чистота, они должны быть опрятно одеты, скромно вести себя. Входя внутрь, обязательно снимают обувь. С развитием мусульманской архитектуры были выработаны эстетические понятия-символы джамал - Божественная, совершенная красота, узреваемая в куполе мечети джалал - Божественное величие, узреваемое в минаретах, и сифат - Божественные атрибуты, читаемые в письменах на стенах мечети. Часто в мечетях можно встретить надписи над дверями. Например, (Сооружены по милости

Всевышней Истины эти врата) или (Да будет вечно открыта счастью дверь). Эти слова как бы предупреждают о входе в иное пространство, лежащее вне пределов здания. Они поясняют входящему, что дверь не просто открыта, а открыта всегда для вступления в пределы счастья, т. е. Во владения Аллаха. Мечеть символизирует трансцендентальность Аллаха: если основание мечети олицетворяет землю, то ее купола и минареты - небесную власть Бога мусульман.

- 3.17 **медресе**: Мусульманское учебное заведение, выполняющее роль средней школы и мусульманской духовной семинарии. Обучение в медресе раздельное и бесплатное. Выпускники медресе имеют право поступать в университет;
- 3.18 **мекка**: Город с населением в 1,4 миллиона (2003) в западной Саудовской Аравии, около 100 км от Красного моря. Является центром паломничества для мусульман (см. Хадж). Немусульманам в Мекку въезд запрещен;
- 3.19 **минарет**: Башня для призыва мусульман на молитву, ставится рядом или включается в здание мечети;

Ранние минареты часто имели винтовую лестницу или пандус снаружи, поздние — внутри башни.

Призывы муэдзинов, часто усиленные динамиками, звучат с минаретов 5 раз в день, что придает непередаваемую самобытность мусульманским городам.

- 3.20 **минарет**: В архитектуре ислама башня (круглая, квадратная или многогранная в сечении), с которой муэдзин призывает верующих на молитву. Минарет ставится рядом с мечетью или включается в ее композицию. Ранние минареты часто имели винтовую лестницу или пандус снаружи (спиралевидные минареты), в поздних внутри башни;
- 3.21 **минбар**: Кафедра или трибуна в мечети, с которой имам читает свои проповеди. Расположена справа от михраба. Имеет форму лестницы.
- 3.22 **муэдзин**: В исламе: служитель мечети, призывающий с минарета мусульман на молитву;
- 3.23 михраб: Ниша в стене мечети, часто украшенная двумя колонами и аркой, указывающая киблу, то есть направление, где находится Кааба в Мекке. К нему обращаются лицом мусульмане во время молитвы. Он часто расположен в середине стены;
- 3.24 **парус:** Элемент купольной конструкции, обеспечивающий переход от квадратного в плане подкупольного пространства к окружности купола или его барабану. Имеет форму сферического треугольника, вершина которого обращена вниз. Одна из коренных конструкций византийской архитектуры;
- 3.25 **пилон**: Большие столбы, поддерживающие своды или расположенные по бокам портала здания;
- 3.26 **пиштак**: Большой портал в виде айвана, где находится вход в мечеть, медресе или мавзолей;
- 3.27 тимпан: В архитектуре треугольное или полуциркульное поле фронтона (ограниченного по бокам скатами крыши) или поверхность стены над

аркой входа или окна;

- 3.28 **тромп**: Сводчатая конструкция в форме части конуса, половины или четверти сферического купола;
- 3.29 **сталактиты**: Декоративные призматические формы, расположенные нависающими друг над другом рядами на сводах ниш, тромпах, карнизах и т.д. Сталактиты облегчают переход от квадратного плана к сферическому. В основном применяется в архитектуре стран Бл. и Ср. Востока;
- 3.30 **хауз:**Водоем, бассейн или фонтан во дворе мечети, предназначенные для ритуального омовения перед входом в мечеть;
- 3.31 **число восемь**: В исламе престол, управляющий миром, поддерживают восемь ангелов, соответствующих восьми направлениям и восьми группам букв арабского алфавита.
- В связи с этим в восточных орнаментах приветствуются и восьмиконечные звезды.

#### 4 Общие положения

- 4.1 Настоящие строительные нормы разработаны в соответствии с требованиями СН КР «Состав, порядок разработки, согласования, экспертизы утверждения инвестиционно строительных проектов предприятий, зданий и сооружений».
- 4.2 Пункты настоящих строительных норм, отмеченные знаком "\*", являются обязательными.

Выделенные полужирным шрифтом положения являются обязательными в соответствии с мусульманскими требованиями.

4.3 Комплексы мусульманских мечетей в соответствии с функциональным назначением подразделяются на главную соборную мечеть, городские мечети, квартальные мечети, сельские мечети, мечети для путников, молельные помещения в зданиях и сооружениях. Их размещение, примерный состав, основной и дополнительный набор зданий, сооружений и помещений богослужебного и вспомогательного назначения приведены в таблице 1.

# Таблица 1

No	Вид комплекса	Рекомендуемое		Здания, сооружения и помещения			Примечание
п.п.		размещение на					
		селитебной территории					
			богосл	богослужебного вспомогательного назначения		гельного назначения	
			назн	ачения			
			Основные	Дополнитель	Основные	Дополнительные	
			(вместим.)	ные			
1	2	3	4	5	6	7	8
	Главная соборная	Общегородской центр	Мечеть (5-	Минарет	Духовное	Мусульманская школа	
	мечеть		15 тыс.	(от2-х до 6	управление	Редакция издательства	
1			чел.)	шт.)		Административные	
				Дараткана	Хоз.	помещения	
				Медресе	службы, в	Мусульманская лавка	
					том числе		
					гараж		

Окончание таблицы 1

		D	Marramy	M		Mariana	_
2	Городская мечеть	В пределах центральной		<b>-</b> `		Мусульманская школа	
		части территории	(1-5	1 до 4х шт.)	Хоз.	Гостиница	
		города, центр	тыс.чел)	Дараткана	Службы,в	Административные	
		планировочного района			том числе	помещения	
					гараж	Мусульманская лавка	
3	Квартальная	В пределах	Мечеть	Минарет (не	Администра		
	мечеть	планировочного района,		более 1шт.)	тивное		
		.7	`	можно без	помещение		
				минарета			
				Дараткана			
4	C	TT	<b>)</b> (	<b>N f</b> (		V C	
4	Сельская мечеть	' 1	Мечеть	Минарет (не	Администра	Хоз.служоы	
		поселения	(100-300	более 1 шт.)	тивное		
			чел.)	Дараткана	помещение		
5	Молельные	В зданиях и	Молельна	Дараткана			
	помещения	сооружениях	я комната(				
			на 20-50				
			чел.)				

4.4 Вместимость мечетей определяется расчетом, исходя из численности и демографического состава обслуживаемого населения в соответствии с методикой, изложенной в приложении Б. Расчетная вместимость городских мечетей приведена в таблице 2.

Таблица 2

Расчетная численность населения,	Вместимость мечети, чел.		
тыс.чел.			
60	450		
120	900		
200	1500		
Примечание			
Показатель вместимости соответствует	посещаемости мечети в праздничные дни		
(для регионов с преимущественно с мусульманским населением).			

4.5 Наиболее распространенным видом мусульманского культового здания является городская мечеть. Примерный перечень зданий, сооружений и помещений городских мечетей, который может быть сокращен или дополнен в задании на проектирование, приведен в таблице 3.

Таблица 3

Назначение зданий,	Перечень зданий,	Единица	Количество
сооружений и	сооружений и помещений	измерения	
помещений			
1	2	3	4
Богослужебные	Мечеть, зимние и летние	чел.	1000-5000
	помещения и сооружения		

Окончание таблицы 3

	Минарет	ШТ	1-4	
	Дараткана	$^2$	120-600	
Служебно-бытовые	Комната имама	м 2.	До 20	
	Комната мутавали	$^2$	15	
	Касса, бухгалтер	м2	10	
	Жилые комнаты	чел.	20-30	
	Туалеты	м2	10-15	
Посополитони	•			
Просветительские	Аудитории -дарсхана	чел.	100-250	
	Библиотека	$M^2$	20-100	
Благотворительные				
	Медицинский пункт	посещ./ день	10-30	
	Столовая, кухня	пост. мест	20-40	
Хозяйственные	Мусульманская лавка	M <sup>2</sup>	5-50	
	(киоск, магазин)			
	Гараж	машина	1-2	
	Склады	м2	До 50	
Благотворительные Хозяйственные	Медицинский пункт  Столовая, кухня  Мусульманская лавка (киоск, магазин)  Гараж	посещ./ день пост. мест м <sup>2</sup> машина	10-30 20-40 5-50 1-2	

- 4.6\* При проектировании зданий сооружений И комплексов сооружений мусульманских следует предусматривать устройства удобного мероприятия ДЛЯ доступа инвалидов И пользования ИМИ помещениями на основе раздела, соответствующего СН.
- 4.7\* При реконструкции, реставрации и капитальном ремонте зданий и сооружений мусульманской религии, являющихся памятниками истории и культуры, кроме требований, указанных в строительных нормах, следует учитывать требования законодательства об охране и использовании памятников истории и культуры.

В случае нового строительства на территориях памятников истории и культуры проектирование следует вести на основании планового задания, выданного Государственным органом по управлению памятников истории и культуры.

- 4.8\* Проектирование противопожарной защиты зданий, сооружений и комплексов мусульманских сооружений, а также соблюдение противопожарного режима при их строительстве, реконструкции и ремонте должны осуществляться в соответствии с требованиями СН по противопожарным нормам и другими действующими нормами и правилами.
- 4.9\* Для подсчета общей, полезной и нормируемой площади, строительного объема, площади застройки и этажности мусульманских зданий и сооружений следует руководствоваться СН и приложением А в настоящих

строительных нормах от помещений общественных зданий и сооружений.

#### 5 Требования к размещению и территории

5.1 Территории для строительства мусульманских зданий и сооружений на селитебных территориях отводятся в соответствии с генеральными планами, ПДП, а при их отсутствии - по проектам застройки.

Территории для строительства мусульманских зданий и сооружений, расположенных за пределами границ городских и сельских поселений, отводятся на основе проектов и схем районной планировки.

5.2\* На селитебной территории здания, сооружения и комплексы мусульманских сооружений следует размещать на основании градостроительного задания, как правило, вблизи существующих инженерных коммуникаций и дорог с условием обеспеченности общественным пассажирским транспортом.

Пути подходов к мечетям не должны пересекать в одном уровне проезжую часть магистральных улиц.

5.3 Участки для строительства мечетей должны быть на расстоянии не менее 200 м от дошкольных и образовательных учреждений и больниц.

В лечебных учреждениях возможно организовать намазкана на 25-50 человек.

- 5.4 Выбор участков на селитебной территории рекомендуется производить с учетом обеспечения доминантной роли мечети в формировании окружающей застройки: участки с повышенным рельефом, ориентированные по осям магистральных дорог, с учетом их конфигурации, застройки соседних участков и др. в зависимости от градостроительных условий.
- 5.5 Участки для мечети обязательно предусматривать с местами парковок с расчетом 1 машиноместо на 20-25 чел. от вместимости мечети.

При строительстве в районах затесненной застройкой допускаемая площадь застройки земельного участка должна быть 60-70 процентов.

5.6 Размеры земельных участков городских мечетей, включающих основные здания и сооружения богослужебного и вспомогательного назначения, рекомендуется принимать исходя из удельного показателя - 7 м площади участка на единицу вместимости мечети.

При строительстве мечетей в районах затесненной городской застройки допускается уменьшение удельного показателя земельного участка (м на единицу вместимости), но не более чем на 20-25%.

- 5.6\* Минимальные расстояния между зданиями следует принимать в соответствии с требованиями Свода правил по планировке и застройке городов и населенных пунктов городского типа в Кыргызской Республике и МСН 2.02-01.
- 5.7 Планировку территорий комплекса духовного управления включающих здание мечети, медресе и др. сооружения следует осуществлять в соответствии с заданием на проектирование и градостроительным заключением.

- 5.8 На земельных участках мусульманских зданий и сооружений не рекомендуется размещать здания и сооружения, функционально не связанные с ними. Допускается предусматривать рядом с земельными участками мечетей участки для размещения гостевых домов, мастерских и хозяйственных служб. Размеры участков и номенклатура зданий и сооружений, размещаемых на смежных участках, устанавливаются заданием на проектирование.
  - 5.9 Территорию мечети следует подразделять на функциональные зоны:
  - входную;
  - молитвенную;
  - вспомогательного назначения;
  - хозяйственную.

Примерная схема генерального плана комплекса городской мечети приведена в Приложении А.

- 5.10 Во входной зоне следует предусматривать въезд для автотранспорта и вход для прихожан. В этой зоне предусматриваются дараткана, мусульманские лавки по продаже религиозных принадлежностей, места для отдыха прихожан –навесы-айваны. Входная зона должна предшествовать зонемечети.
- 5.11 Зонамечети, предназначенная для проведения религиозных обрядов, должна иметь непосредственную связь с входной и вспомогательной зонами. В зоне мечети следует предусматривать здания мечети, минаретов, летние навесы-айваны, бассейны, площадки для проведения культовых мероприятий и отдыха прихожан.

Перед главным входом в мечеть, располагаемым, с восточной стороны, следует предусматривать площадь из расчета 0,2 м на одно место в мечети.

Положение мечетей определяется мусульманским требованием ориентации михраба в сторону кыблы в западном направлении с возможным смещением в пределах 30° на юг в связи с градостроительными особенностями размещения участка.

- 5.12 Вспомогательная зона, предназначенная для организации учебной, благотворительной и иной деятельности, должна быть, связана с входной и зоне мечети. В этой зоне рекомендуется размещать медресе, никехана, гостевой дом или иные здания и сооружения в соответствии с заданием на проектирование.
- 5.13В зависимости от градостроительной ситуации здания и сооружения вспомогательного назначения могут размещаться на участке мечети в соответствии с функциональным зонированием территории, а также в стилобатной части мечети или в пристройках к нему.
- 5.14 Хозяйственная зона городской мечети, предназначенная для размещения хозяйственных сооружений, в том числе складов, мастерских, гаража для автотранспортных средств, площадки для мусоросборника должна иметь удобные подъезды со стороны транспортных магистралей (в том числе для пожарных машин) и быть оборудована стоянкой для грузового и легкового автотранспорта, принадлежащих мечети. Площадь хозяйственной зоны определяется размером зданий и сооружений хозяйственного назначения, количеством автотранспортных средств, определяемым заданием на

проектирование, и составляет ориентировочно 15% площади участка. Подъезд грузовых транспортных средств следует предусматривать со стороны хозяйственной зоны комплекса мечети.

- 5.15\* На земельных участках мечети следует предусматривать подъездные дороги к главному входу в мечеть, а также к основным эвакуационным выходам из всех зданий и сооружений, входящих в комплекс мечети.
- 5.16 Участок комплекса городской мечети, огораживается по всему периметру. Ограду рекомендуется выполнять из декоративных металлических решеток высотой 1,5-2,0 м. Главный вход следует размещать со стороны подходов и остановок общественного транспорта с ориентацией на вход в мечеть. При вместимости мечети более 300 человек следует предусматривать второй въезд на территорию со стороны хозяйственной зоны. Размеры и устройство калиток в оградах должны обеспечивать беспрепятственный проход для инвалидов на колясках и прихожан преклонного возраста. Высота проема ворот для въезда пожарных автомобилей на территорию мечети должна быть не менее 4,25 м, а ширина не менее 3,5 м. Допускается не ограждать земельные участки мечети, расположенных в мемориальных комплексах.
- 5.17 За пределами ограды комплекса городской мечети следует предусматривать стоянки автомобилей из расчета 2 машино-места на каждые 50 мест вместимости мечети. Автостоянки легковых автомашин и автобусов, а также остановки общественного транспорта следует располагать на расстоянии, не далее 50 м от зданий мечети.
- 5.18 Территория комплекса городской мечети должна быть озеленена не менее 15% площади участка. Подбор цветов рекомендуется производить таким образом, чтобы обеспечить непрерывное цветение в течение всего весеннелетне-осеннего сезона.
- 5.19 Дороги, площадки и вокруг мечети должны иметь твердое покрытие с вертикальной планировкой, обеспечивающей сток дождевых вод.

# 6 Здания и сооружения богослужебного назначения мечети. Объёмно-планировочные условия. Приложение Б.

- 6.1 Здание мечети предназначено для молитвенного собрания верующих и состоит из трех основных частей: молельный зал (ханака), входная часть (вестибюль для обуви), михраб (арочная или сводчатая ниша, обращенная в сторону кыблы). Минарет может быть встроенным в здание мечети или отдельно стоящим, в зависимости от архитектурного решения. Количество минаретов также зависит от типа мечети.
- 6.2 Традиционной и главной частью мечети, является купол, олицетворяющий небесное начало, связь со всевышним и божественную совершенную красоту. В зависимости от типа мечети в молельном зале-ханаке может быть один купол или несколько. В молельном зале могут быть устроены галереи-балконы в виде изолированного места для женщин. Вход в галереи-балконы осуществляется с лестниц с отдельными входами, изолированными от

входа в основной молельный зал.

- 6.3 Входная часть мечети состоит из вестибюля, приспособленного для снятия и хранения обуви на период намаза. Размеры вестибюля устанавливаются в зависимости от типа мечети т. е. вместимости из расчета 0.15 м2 на одно место в молельном зале.
- 6.4 В молельном зале-ханака обязательной частью является михраб это ориентированная на Каабу ниша (плоская, условная или вогнутая), перекрытая аркой, небольшим сводом или конхой и обведенная по периметру рамой. Она должна указывать молящимся направление, куда обратить молитву, кыблу. Михраб, как правило, украшают каллиграфическими надписями или орнаментами. Михраб расположен на противоположной стене от главного входа в зал, т.е. на западной.
- 6.5 Справа от михраба кафедра с которой имамом произносится хутба в день пятничной молитвы. Форма и размер, как и дизайн минбара может быть различным в зависимости от статуса мечети.

Основные варианты объемно-планировочных решений отдельно стоящих мечетей приведены в таблице 4.

Таблица 4

Объекты объемно-планировочных	
решений	Основные варианты решения
1	2
Молельный зал-ханака	Квадратный
Форма зала	Прямоугольный
	Многогранный
	С балконом
	Без балкона

Окончание таблииы 4

Количество куполов	Однокупольный
	Многокупольный
Структура плана	Многоколонная, гипостильная
	Многоколонная купольная
	Без колонн
	Трехчастная: входная часть – молельный
	зал-ханака- михраб
	С айванами (открытые галереи) вокруг
	входной части с трех сторон или без
Расположение минарета	Отдельно стоящие
	Пристроена
	Надстроена
Расположение михраба Встроен в западную стену	
Расположение балкона-галереи	На восточной стороне

	П-образное с северной, восточной и
	южной сторон
Форма кровельного покрытия	Купольная
	Многокупольная
	Шатрово-купольная
Количество этажей (ярусов)	Один этаж
	Один этаж с цокольным этажом
	(стилобатом)
Примечание - Возможно строительство мечетей без минарета	

6.6 Здания квартальных (маала) мечетей – следует проектировать купольными одноэтажными с одним минаретом или без.

Молельные помещения в общественных комплексах следует размещать на первых или цокольных этажах

6.7 Высота средней части мечети (без барабана и купола) должна быть, не менее 4 м, (квартальная мечеть-маала) что связано с традицией. Высота средней части соборных пятничных мечетей принимается в соответствии с общим объемно-пространственным решением, но не менее 5 м. На балконах, галереях высота может составлять 3м. Минимальная высота вспомогательных помещений от пола до потолка должна составлять не менее 3 м.

В городских и квартальных мечетях, а так же в крупных сельских мечетях для удобства прохода имама к михрабу предусмотреть боковой вход в основной молельный зал. Предпочтительно боковой вход предусмотреть с правовой (южной) стороны ото михраба. Допускается данный вход совмещать с эвакуационным;

- 6.8 Форма купола, ее очертание и размеры, а также барабанов купола принимается с учетом общего объемно-пространственного и композиционного решения с учетом его символического значения.
- 6.9 При проектировании объем зданий мечетей рекомендуется принимать на одно место вместимости, м  $^3$  :

Квартальных (маала) мечетей

3-5

Соборных пятничных городских мечетей 6-8

Примечание. В зависимости от объемно-планировочного решения возможно увеличение или уменьшение указанных величин до 20%.

- 6.10 Главный вход в мечеть располагается, как правило, с восточной стороны. Дополнительные входы могут быть с южной и северной сторон.
- В III климатическом район и IIIг климатическом подрайоне при главном входе следует предусматривать тамбур. При дополнительных входах, служащих в качестве эвакуационных, тамбуры допускается не предусматривать.

Ширина тамбуров не менее 1,2 м.

Устройство порогов высотой более 2 см в дверных проемах притворов не допускается.

Ширину двери в свету для основных входов в мечеть рекомендуется принимать не менее 1,2 м, ширину свободного прохода внутренних дверей - не менее 1,0 м.

Наружные лестницы должны быть минимальной шириной 2,2 м, а площадки высотой от уровня земли более 0,45 м, находящиеся при входах в мечети, должны иметь ограждения высотой не менее 0,9 м.

Входы в мечети и вспомогательные здания городской, соборной мечетей, пандусы и лестницы, вспомогательные средства и приспособления (поручни, ручки и т.п.) следует проектировать в соответствии с требованиями ВСН

6.11~ Площадь зала-ханака, где располагаются молящиеся, рекомендуется принимать из расчета не менее 0.72м  $^2$  на одного человека.

Общую площадь мечети рекомендуется принимать из расчета от 1 до 1.2 м  $^2$  на единицу вместимости мечети без учета вестибюля для снятия обуви и минарета.

6.7 Функционально-планировочные схемы мечети в связи с богослужением, а также символическое значение его элементов, связанное с намазом приведены в схематической модели в Приложении Б.

Необходимо учитывать, что формы основных элементов мечети, его функциональные и декоративные элементы определяются исламской традицией и символикой, в том числе:

- завершение купола мечети навершием с полумесяцем;
- приподнятость уровня пола мечети над уровнем земли
- стрельчатые формы сводов, арок, куполов, завершений оконных и дверных проемов в каменных мечетях;
- система организации освещения средней части мечети сверху из барабанов куполов и проемов в верхней части стен.
- 6.8 Вестибюли мечетей (кроме квартальных-маала) могут служить в качестве входного тамбура или могут быть развиты с добавлением помещений для снятия и хранения обуви.

Вестибюли могут быть развиты также для размещения гардероба для верхней одежды, помещений инвентаря и кладовых (определяется заданием на проектирование) При наличии гардеробной верхней одежды количество крючков определяется заданием на проектирование, но должно быть не менее 10% вместимости мечети.

- 6.9 Вход в мечеть должен быть организован из айвана (пристроенной галереи) с восточной части мечети. Айван может быть устроен с восточной, северной и южной сторон мечети.
- 6.10 Внутренними колоннами пространство средней части мечети может быть разделено на несколько пролетов или окружностей, причем колонны не должны размещаться на центральной оси: главный вход михраб.

6.11 Для размещения молящихся, как правило, используется до 95% площади средней части зала - ханаки. Остальные 5% площади занято минбаром и подставкой для корана, размещенными вокруг колонн.

В городских соборных мечетях устраивается минбар в виде возвышенной на ступенях купольной площадки с входной аркой и перилами обращенной в сторону зала.

- 6.12 На северной стороне средней части ханака ближе к минбару может быть устроена максура ложа для высших представителей власти. Максура устраивается только в главных мечетях страны.
- 6.13 Интерьер мечети (молельного зала ханака) выполняется по специальному проекту, в котором на высоком художественном уровне решаются вопросы внутреннего убранства в соответствии с исламскими традициями. Главное из них отсутствие изображений живых существ. С развитием мусульманской архитектуры были выработаны эстетические понятия-символы джамал Божественная, совершенная красота, узреваемая в куполе мечети, джалал Божественное величие, узреваемое в минаретах, и сифат Божественные атрибуты, читаемые в письменах на стенах мечети согласно заданием на проектирование.
- 6.14 Часто в мечетях можно встретить надписи над дверями. Например, (Сооружены по милости Всевышней Истины эти врата) или (Да будет вечно открыта счастью дверь). Эти слова как бы предупреждают о входе в иное пространство, лежащее вне пределов здания. Они поясняют входящему, что дверь не просто открыта, а открыта всегда для вступления в пределы счастья, т. е. во владения Аллаха.
- 6.15 Мечеть символизирует трансцендентальность Аллаха: если основание мечети олицетворяет землю, то ее купола и минареты небесную власть Бога мусульман. Все эти символы и правила ислама должны приниматься во внимание при проектировании интерьера мечети.
- 6.16 В основе художественного решения используются орнаментальные композиции в виде геометрических, растительных и эпиграфических мотивов, а также строгая, цветовая палитра. Цвет в исламе важнейшее значение, поэтому цветовое решении мечети также должна соответствовать канонам ислама.
- 6.17 Главным элементом интерьера зала ханака является михраб как композиционный, функциональный и сакральный центр зала. Во всех мечетях художественному образу михраба уделяется особое значение. Михрабная ниша как сказано выше, должна иметь арочное или сводчатое завершение стрельчатого очертания обрамлением которого служат П-образные рамы с орнаментальным или эпиграфическим заполнением коранического содержания.
- 6.16 Тексты коранических надписей необходимо согласовывать, согласно задания на проектирование с ответственным органом религиозного управления. Архитектура михраба может быть иной, современной, без традиционных элементов в зависимости от общего художественного решения интерьера.
- 6.17 Внешняя форма купола мечети должна иметь стрельчатое очертание, характерное для исламской архитектуры. (Приложение Б). Купол должен иметь завершение в виде «кубба» или полумесяца.

- 6.14 Строительные и отделочные материалы мечети должны иметь гигиенический сертификат. Согласно мусульманской традиции предпочтение следует отдавать природным материалам, в том числе камню и дереву, а также следует учитывать их долговечность, акустические свойства и пригодность под последующую роспись.
- 6.15 Мечети по степени ответственности в соответствии со СНиП 2.01.07-85\*. должны относиться к 1 классу с коэффициентом надежности по назначению равным 1,0.
- 6.16 Нормативные значения равномерно распределенных временных нагрузок на плиты перекрытий, лестницы и полы на грунтах следует принимать применительно к п.4 в табл. 3 СНиП 2.01.07 равными 400 кгс/м  $^2$ .
- 6.17. Из кирпича или бетона могут быть выполнены такие специфические для культовой архитектуры элементы, как арки, своды и купола. В отдельных случаях сводчатые покрытия могут быть выполнены с использованием торкретбетонирования по металлическому каркасу. Для устройства шатровых покрытий могут использоваться: кирпич, деревянные или металлические конструкции.
- 6.18 Для покрытия куполов крупных соборных мечетей используются медные листы или листы из нержавеющей стали.
- 6.19 Переход от квадратного или многоугольного основания к круглому барабану купола образуется при помощи парусов, за основу формы которых можно взять архитектурные традиции Кыргызстана и Средней Азии. Паруса могут быть выполнены из кирпича, из бетона или путем торкрета бетонирования.
- 6.20 Полы в молельном зале мечети рекомендуется выполнять из дерева, или из другого материала с подогревом.
- 6.21 Стены могут быть отделаны под последующую роспись известковопесчаной или цементной штукатуркой, а также натуральным камнем, мозаикой или деревом. Рекомендуется согласно задание на проектирование.

## Минарет

- 6.27 Минарет является неотъемлемой частью мечети, функция которой призыв мусульман на молитву 5 раз в сутки. За многовековую историю строительства сложились разные школы минаретостроения с учетом местных традиций, строительных приемов художественных идей. Очень велико символическое значение минаретов.
- В современном строительстве минаретов они приобретают преимущественно градостроительного значения как символ ислама.
- 6.28. Минареты в композиции мечети могут быть отдельно стоящими, пристроенными и встроенными в зависимости от местных архитектурностроительных традиций. Количество минаретов в мечетях варьируется от одного до четырех в соответствии со статусом мечети. Квартальные мечети проектируются без минарета. Отдельно стоящие и пристроенные минареты располагаются обычно с передней стороны зала мечети (с восточной стороны)

при одном или двух минаретах и по углам в случае четырех минаретов. Встроенные минареты располагаются над кровлей какой-либо части минарета.

- 6.29. Минареты устраиваются в виде высоких башенных сооружений с несколькими или одним завершающим балконом-фонарем. Высота минаретов зависит от объемно-пространственной композиции комплекса мечети.
- 6.30. Подъем на минарет должен осуществляться по внутренней винтовой лестнице с поручнем шириной не менее 0,8 м.
- 6.31. Размеры проемов фонаря минарета определяются его архитектурной формой. Функция провозглашения азана с окон фонаря муэдзином в современных условиях устарела и применяются аудиосистемы с пультом управления из соответствующего помещения на первом этаже. Мощность звука трансляции азана должна быть регулируема с учетом минимального воздействия на прилегающую территорию.
- 6.32. Очень велико символическое значение минаретов. Являясь символом ислама, минареты соединяют земное начало с небесным сводом. Градостроительная доминанта минаретов в застройке городов воспринимаются как главные точки визуального восприятия, определяя место и символ ислама. Также как современная исламская архитектура отличается от средневековой, так и минареты приобретают новое звучание, современные формы при неизменной функции.

#### 7 Здания и сооружения вспомогательного назначения

- 7.1 Здания сооружения административного, хозяйственного состав, вспомогательного назначения указанные В Т. 3 проектируются в зависимости от типа мечети, его вместимости соответствии с заданием на проектирование, которое зависит от типа мечети, его вместимости. В задании на проектирование должны быть указаны и обоснованы необходимые для мечети вспомогательные здания и сооружения.
- 7.2 Среди вспомогательных помещений Дараткана является обязательным для каждого типа мечети.
- 7.3 Дараткана размещается на территории перед входом в мечеть. В отдельных случаях Дараткана может входить в комплекс мечети, что также при условии размещения перед входом в зал-ханака. Планировка даратканы должна соответствовать удобному выполнению ритуала омовения.) Количество мест для сидения и мытья ног должна соответствовать расчету одно место на 25 мест в зале-ханака для больших мечетей вместимостью более 1000 мест. До 1000 мест из расчета одно место в даараткане на 20 мест в зале-ханака.
- 7.4 Площадь дааратканы планируется из расчета 1.2 м<sup>2</sup> на одно место. К этой площади дополнительно включается площадь для кабин туалетов и душевых по санитарным нормам для общественных зданий. Ориентация унитазов и чаш генуя должно быть боковым по отношению к кыбле.
- 7.5 Здания и помещения медресе проектируются по заданию на проектирование в зависимости от типа мечети и его вместимости. В задании определяется состав помещений в соответствии с контингентом обучающихся.

Обучающиеся могут быть приходящими, для которых достаточно аудитории для занятий - дарсхана и круглогодичного в виде интерната, для которых проектируются все необходимые для нормального функционирования помещения — дарсхана, общежитие, столовая, санузлы, библиотека и др.

При проектировании медресе используются нормы для проектирования образовательных учреждений.

7.6 Здания медресе занимают отдельное место в составе комплекса мечети, согласно Приложения А(Генплан). Здания медресе так же могут быть расположены отдельно от мечетей на другой территории. Нормы площадей помещений медресе и другие требования принимаются в соответствии с нормами мусульманских учебных заведений разрабатываемыми в развитие настоящих норм.

### 8 Естественное и искусственное освещение, шумозащита, звукоизоляция и акустика помещений

- 8.1 Естественное и искусственное освещение зданий и сооружений культовых комплексов следует проектировать в соответствии со МСН 2.04-05-95, а зданий мечетей с учетом требований настоящего раздела. Система освещения мечети включает естественное и искусственное освещение.
- 8.2 К уровню освещенности, направленности и месту источника освещения каждой структурной части мечети предъявляются свои специфические требования, обусловленные символикой и функциональным назначением этих частей. Свет в мечети является образом Божественного света и допускается внутрь мечети в определенной системе.
- 8.3 Естественное освещение балкона для женщин должно быть ограниченным.
- 8.4 Естественное освещение средней части мечети осуществляется преимущественно из верхней зоны через окна в стенах и в световых барабанах куполов, размеры которых определяются архитектурным решением фасадов. Площадь световых проемов рекомендуется предусматривать в пределах 10% площади пола.
- 8.5 На окна мечетей и других зданий, как правило, устанавливаются решетки-панджара, часть из которых должна иметь возможность открывания наружу помещений в целях пожарной безопасности.
- 8.6 Допускается проектировать без естественного освещения в цокольных этажах мечетей помещения вспомогательного назначения, коридоров, кладовых, инженерно-технических помещений, кроме помещений с постоянным пребыванием людей. Освещение только вторым светом можно предусматривать в помещениях, которые допускается проектировать без естественного освещения.
- 8.7 Светильники для искусственного освещения располагаются следующим образом: в средней части мечетиподвешиваются люстры с числом светильников более 12, по стенам размещаются настенные бра с числом светильников 1-3.

8.8\* Нормируемые показатели искусственной освещенности основных частей мечети следует принимать по МСН 2.04-05-95 и таблице 7.

Таблица 7

No	Наименование	Уровни освещенности, лк, при
п.п.		лампах накаливания
1	Балкон	20
2	Средняя часть	50
3	михраб	200

8.9 Акустический комфорт в мечетях обеспечивается комплексом мероприятий по акустике и защите от внешних и внутренних шумов.

При проектировании шумозащитных мероприятий спектральные уровни звукового давления допустимого шума в соответствии со МСН 2.04-03-2005 следует принимать по кривой ПС-35 и использовать методы и средства шумозащиты, приведенные в настоящем разделе.

- 8.10 При выборе участков для строительства мечетей необходимо проведение анализа шумовой карты местности. Строительство зданий мечетей и их комплексов вблизи объектов с повышенным шумовым режимом эксплуатации (аэропорты и т.п.) не рекомендуется.
- 8.11 Вентиляционные камеры, насосные, тепловые пункты и другие помещения с оборудованием, являющимся источником шума и вибраций, не следует располагать смежно и над помещениями мечетей и молельных залов, а также помещениями с постоянным пребыванием людей. Снижение шума и вибрации от этих источников достигается применением малошумного оборудования, выбором режима его работы, а также использованием звукопоглощающих конструкций в помещениях с источниками шума и установкой глушителей шума в системах вентиляции.
- 8.12 Выбор оптимальных параметров внутренних поверхностей помещений мечетей (размеры, тип отделки) для достижения акустического комфорта должен проводиться в соответствии с расчетом.

При проектировании акустики помещений мечетей следует применять средства, используемые при акустическом проектировании зрительных залов с учетом специфики объемно-планировочного решения и использования мусульманских мечетей. При расчете функционального частотной характеристики времени реверберации следует особенности акустических сигналов, передаваемых в мечетях (проповедихутбы, намаз), а также значительную дифференциацию акустических условий в зависимости от количества и места расположения прихожан. Объемный оптимум реверберации должен представлять собой диапазон допустимых отклонений от среднего значения времени реверберации, являющегося допустимым при разной степени заполнения мечети.

8.13 При проектировании мечетей с расчлененным внутренним объемом на центральный, задние и боковые балконы, звуковые поля в них следует рассчитывать с учетом взаимного акустического влияния и недиффузного

характера звуковых полей в отдельных частях мечети. В этом случае переходные процессы послезвучания (реверберацию) в каждой отдельной части мечети следует рассчитывать изолированно с учетом совокупности следующих факторов:

- функционального назначения, степени заполнения каждого объема;
- соотношения воздушных объемов каждой части мечети, площади проемов между ними и площади размещения молящихся;
- акустического соотношения между общими фондами звукопоглощения в отдельных объемах.
- 8.14 При использовании в мечетях установок звукоусиления их выбор и места размещения устройств должны осуществляться в соответствии с акустическим расчетом.
- 8.15 Мечети для путников, расположенных вдали от основных электрических сетей допускается проектировать без искусственного освещения или использовать для освещения автономные источники энергии.

#### 9 Инженерное оборудование отопление и вентиляция

9.1 В зданиях и сооружениях мусульманских комплексов следует предусматривать отопление и вентиляцию, которые должны быть выполнены в соответствии со СНиП 2.04.05-91 \* и требованиями настоящего раздела.

При наличии в мусульманском комплексе зимнего и летнего залов в последнем систему отопления можно не предусматривать.

9.2 Принятые для общественных зданий требования по энергосбережению при проектировании мечетей допускается не учитывать ввиду специфики режима богослужебного использования мечетей и их конструктивных решений. Сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций мечетей (за исключением заполнения проемов)  $R_0$  должно быть не менее  $R_0^{\rm TP}$ , определяемого по СНиП II-3 исходя из санитарно-гигиенических и комфортных условий. При этом нормативный температурный перепад  $\Delta t^{\rm H}$  принимается равным  $0.8(t_{\rm B}-t_{\rm D})$ , но не более 4 °C.

Сопротивление теплопередаче наружных ограждающих конструкций, система отопления и вентиляции должны обеспечивать предотвращение появления конденсата на внутренних поверхностях стен и покрытии мечети. При возможном выпадении конденсата на поверхностях оконных стекол необходимо предусмотреть мероприятия по его сбору и отведению.

9.3 Система отопления мечети (водяное, воздушное, электрическое, печное) выбирается в соответствии с заданием на проектирование в зависимости от его функционального назначения и богослужебного режима, вместимости, объемно-планировочного и конструктивного решения, места строительства.

Теплоснабжение зданий и сооружений мусульманских комплексов может осуществляться от внешних сетей или от собственных автономных источников теплоты.

9.4 Система отопления предусматривается для всех частей мечети. Отдельные ветви системы отопления следует предусматривать для мечети (молельного зала), медресе, хозяйственного блока и других зданий, входящих в состав комплекса.

При теплоснабжении от внешних сетей в зависимости от местных условий в одном из вспомогательных зданий культового комплекса устраивается в специально выделенном помещении индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

При размещении молельного зала в здании учреждения общественного назначения возможно устройство общего для молельного зала и здания, в которое он встроен, ИТП и УУ с отдельными для мечети счетчиками тепловой энергии и воды.

Системы отопления и вентиляции молельных, встроенных в здания различного назначения, должны проектироваться раздельными от систем этих зданий.

- 9.5 Трубопроводы системы водяного отопления мечети следует прокладывать, как правило, в подпольных каналах со съемными плитами. Отопительные приборы системы водяного отопления рекомендуется устанавливать у наружных стен и под световыми проемами в нишах.
- 9.6 В реконструируемых мечетях вместимостью до 300 человек общую систему отопления при отсутствии теплоносителя допускается не предусматривать, если температура внутреннего воздуха во внеслужебное время не будет опускаться ниже 8°С при расчетной наружной температуре воздуха наиболее холодной пятидневки (параметры Б). В этом случае догрев воздуха может быть осуществлен электрическими воздухонагревателями до начала богослужения.

Допускается создавать зоны комфортного микроклимата, устанавливая местные источники тепла, в том числе масляные и электрорадиаторы в алтаре, на клиросах и в свечном киоске.

9.7\* Расчетную температуру воздуха для проектирования отопления и кратность обмена воздуха в основных помещениях мечетей следует принимать по таблице 8.

Таблица 8

Помещения	Расчетная	Кратность		Дополнительные указания
	температур	обмена воздуха в 1 ч		
	a			
	воздуха,°С			
	_	Приток	Вытяжка	

Вестибюль	14		В холодный период года: для проектирования отопления 14 °C;
Окончание та	блицы 8		
Средняя часть мечети	16	По расчету, но не менее 30 м <sup>3</sup> /ч наружного воздуха на 1 человека	относительная влажность - 40-55% при расчетной температуре наружного воздуха по параметрам Б. В теплый период года: не выше 28 °C, относительная влажность - 50-55% при расчетной температуре наружного воздуха по параметрам Б; рециркуляция холодной воды
Михрабная часть	18	То же	Возможно использование дополнительных обогрева периодического действия

9.8 Обогреваемые полы могут быть предусмотрены в средней части мечетей со средней температурой на поверхности пола не выше 23 °C. 9.9\* При проектировании воздушного отопления температура приточного воздуха не должна превышать 40 °C в обслуживаемой зоне. При проектировании для мечетей воздушного отопления, совмещенного с вентиляцией, следует предусматривать автоматическое управление системами, в том числе поддержание в богослужебное время в помещениях расчетной температуры 16 °C и относительной влажности в пределах 40-55%, а также обеспечение во внеслужебное время температуры воздуха в пределах 8 °C. Рециркуляция воздуха в системах воздушного отопления помещений мечети допускается только во внеслужебное время.

мечети допускается только во внеслужебное время.

9.10 При отсутствии централизованных источников тепла в мечетях вместимостью до 300 человек допускается предусматривать печное отопление при соблюдении противопожарных требований.

- 9.11 Подвижность воздуха в нижней зоне центральной части мечетей не должна превышать 0,3 м/с. Воздухораспределители при механических системах вентиляции рассчитываются из условия воздухораспределения и акустики.
- 9.12 При расчете воздухообмена в помещениях мечети следует учитывать поглощение теплоизбытков, выделяемых людьми, горящими свечами и лампадами.
- 9.13 Для мечетей вместимостью 600 человек и более возможна установка калориферовдогрева, автоматически обеспечивающих незначительные колебания температурно-влажностных параметров внутри мечетей (менее 5 °C и 5% относительной влажности в 1 ч).
- 9.14 В мечетях вместимостью до 600 человек допускается устройство естественной вентиляции без организованного механического притока при условии обеспечения приведенной в таблице 8 кратности воздухообмена.
- 9.15\* При проектировании приточной вентиляции с механическим побуждением, работающей в служебное время, в помещениях мечетей следует предусматривать естественную вытяжную вентиляцию из расчета однократного обмена в 1 ч.
- 9.16 Удаление воздуха из помещений мечетей следует предусматривать через вытяжные каналы, прокладываемые в стенах, через оконные проемы и вытяжные решетки, размещаемые в верхней зоне мечети, вручную или автоматически открываемые; через аэрационные устройства, устанавливаемые в световом барабане и обеспечивающие требуемую кратность воздухообмена и недопущение проникновения в мечеть атмосферной влаги и холодного воздуха в зимний период.
- 9.18\* В зданиях мечетей, проектируемых для строительства в IIIг климатическом районе, должно быть предусмотрено сквозное или угловое проветривание через оконные проемы.
- 9.19\* Отдельные системы вытяжной вентиляции следует предусматривать для следующих помещений (групп помещений) медресе, хозяйственные, туалетные. Их проектирование должно вестись в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91 \*.

#### Водоснабжение и канализация

- 9.20 В зданиях и сооружениях мусульманских комплексов следует предусматривать хозяйственно-питьевое, наружное противопожарное водоснабжение, канализацию и водостоки, которые необходимо проектировать в соответствии со СНиП 2.04.01-85\*, СНиП 2.04.02-84\* и настоящим разделом.
- 9.21 В мечетях вместимостью до 100 человек, расположенных на участках, не обеспеченных сетями водоснабжения и канализации, допускается устройство местных систем, в том числе рукомойников и хауза без централизованной подачи воды.
- 9.22 При определении расходов воды на наружное пожаротушение категорию зданий мусульманских комплексов следует выбирать по указаниям табл. 6 СНиП 2.04.02-84\*.

9.23 В месте ввода трубопроводов холодной и горячей воды должно быть предусмотрено помещение для размещения водомерного узла.

Подводка холодной и горячей воды должна предусматриваться: к кранам даратканы, к душевым, к водоразборным кранам, устанавливаемым в комнатах технического персонала и подсобных помещениях мечетей для мокрой уборки помещений, к умывальникам и мойкам, умывальникам туалетных, к оборудованию кухни. Подводка холодной воды должна предусматриваться к унитазам.

Расчет расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды следует производить в соответствии с указаниями приложения 3 СНиП 2.04.02-84\* по аналогу зданий административного назначения.

- 9.24\* Температура горячей воды, поступающей к смесителям приборов купели, не должна превышать 60 °C.
- 9.25 При наличии на территорияхмечетейсетей ливнестоков в мечетях должны быть предусмотрены трапы для слива воды после влажной уборки пола. При их отсутствии слив загрязненной воды производится в специально отведенные места.
- 9.27 При отсутствии в районе строительства наружных сетей водопровода и канализации в I и II климатических районах допускается устройство отдельно стоящих люфт-клозетов, а в III климатическом районе наружных стационарных уборных или уборную с выгребом, оборудованных отоплением, вытяжкой из выгреба и искусственным освещением.

В отдельных сельских мечетях или в мечетях для путников допускается не предусматривать систему отопления.

## Электротехнические и слаботочные устройства

- 9.28 В зданиях и сооружениях мусульманских комплексов следует предусматривать электрооборудование, в том числе электросиловое, электроосвещение, системы телефонной сети и автоматической пожарной сигнализации. В соответствии с заданием на проектирование здания мечетей, идр. помещений, входящие в комплексымечетей, могут быть дополнительно оборудованы устройствами кондиционирования, системами телевидения, установками усиления речи, охранной сигнализации и системами оповещения о пожаре.
- 9.29 Электроснабжение, электрооборудование, электрическое освещение, слаботочные устройства зданий и наружное освещение зданий и территорий следует предусматривать в соответствии с требованиями МСН 2.04-05-95, СНиП 3.05.06.
- 9.30 Категория надежности электроснабжения зданий, входящих в мусульманские комплексы, источники питания и типы вводных и распределительных щитов определяются заданием на проектирование.
- 9.31 Во всех помещениях зданий комплексов мечетей должна предусматриваться скрытая электропроводка. В подсобных помещениях допускается открытая электропроводка.

- 9.32\* Прокладка питающих и распределительных сетей электроприемников противопожарных устройств и охранной сигнализации зданий в общих коробах, трубах и каналах с другими электрическими сетями не допускается.
- 9.33 Общее освещение мечетей, выполняется лампами накаливания, люминесцентные лампы не рекомендуются.
- 9.34 Необходимо предусматривать раздельное включение люстр, настенных бра, общего и местного освещения над залом, балконом и михрабом. Выключатели должны устанавливаться на высоте 1,5-1,8 м от пола.
- 9.36 Для праздничной подсветки в системе общего освещения должны предусматриваться дополнительные светильники.
- 9.37 Для подключения пылесосов и других технических средств уборки помещений в мечетях должны предусматриваться штепсельные розетки с заземлением и защитными крышками не реже чем через 10 м по периметру помещений.
- 9.38 Электрощиты должны размещаться на первых этажах, как правило, с постоянным пребыванием персонала мечетей. Допускается размещение электрощитовых в подвалах при условии низкого уровня грунтовых вод и устройства гидроизоляции.
- 9.39\* В мечетях вместимостью более 100 человек должно быть предусмотрено аварийное освещение.

Аварийное освещение для эвакуации людей из мечети должно предусматриваться в центральной части мечети, балконе, лестничной клетке на минарете; Аварийное освещение должно предусматриваться в электрощитовых, вентиляционных камерах, тепловых узлах, насосных; при этом должна быть обеспечена норма освещенности 2 лк.

- 9.40 Наружное освещение земельных участков мусульманских комплексов должно проектироваться в соответствии с рекомендациями МСН 2.04-05-95. Необходимость устройства наружной подсветки мечети должна устанавливаться заданием на проектирование.
- 9.41 Установки звукоусиления необходимо предусматривать в мечетях вместимостью 1000 человек и более, располагая микрофоны в комнате имама а источники звука на минаретах в соответствии с акустическим расчетом.
- 9.42 Установка телефонов должна предусматриваться в помещениях администрации и охраны.
- 9.43 Здания мечетей, в которых имеются богослужебные предметы и кораны, представляющие историко-культурную, художественную и материальную ценность и состоящие на государственном учете, кроме решеток на окнах, по согласованию с местными органами охраны должны оборудоваться охранными системами по дополнительному заданию.

Задание на проектирование охранных систем (ОС) должно разрабатываться по техническим условиям Управления охраны (УО) при ГУВД и быть согласовано с УО при ГУВД.

Оборудованию средствами охранной сигнализации подлежат залыханака. В отдельных случаях – только балкон.

В качестве датчиков охранной сигнализации рекомендуется использовать: сигнализаторы для блокировки открывания дверей, окон, форточек; датчики разрушения стекла, на проникновение и на приближение к окнам.

Сети сигнализации предусматриваются скрытыми и сменяемыми в каналах скрытой проводки в подготовке пола, бороздах стен. Проектные решения должны обеспечивать недоступность кабелей и устройств систем охранной сигнализации и телевизионного контроля для посторонних лиц.

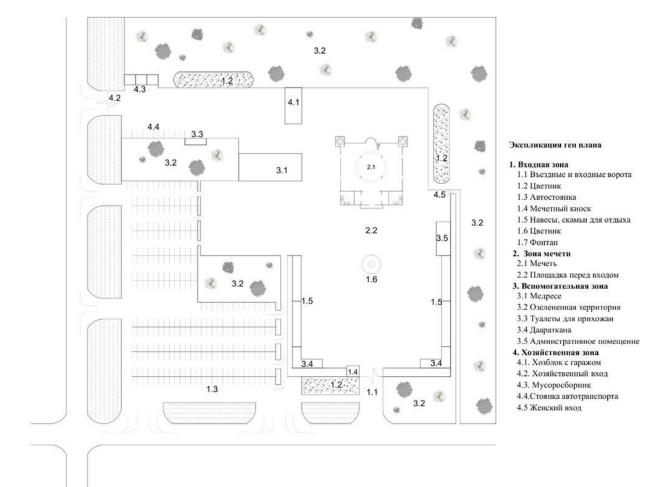
Охранные системы могут совмещаться с системами автоматической пожарной сигнализации.

В отдаленных сельских мечетях допускается использовать автономные источники энергии для электричества, а в мечетях для путников допускается электрическую энергию не предусматривать.

# Приложение A (рекомендуемое)

### Примерная схема Генерального плана городской мечети на 1000 мест

# Примерная схема генерального плана городской мечети на 1000 мест



# Приложение Б (рекомендуемое)

## Схематическая модель мечети с символическим значением ее элементов

