Тема 3.4.3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПАССИВНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Автор:

Миканович Андрей Станиславович





РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Классификация учреждений здравоохранения.
- 2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.
- 3. Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.



РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. ТКП 45-3.02-325-2018. Общественные здания. Строительные нормы проектирования.
- **2. ТКП 45-3.02-173-2010**. Здания и помещения лечебно-профилактических организаций. Общие требования по проектированию.
- **3. ТКП 45-3.02-101-2008**. Здания и помещения лечебно-профилактических организаций. Лечебные стационары. Правила проектирования.
- **4. ТКП 45-4.03-28-2006***. Здания и помещения лечебно-профилактических организаций. Системы лечебного газоснабжения. Правила проектирования и монтажа.
- **5. ТКП 45-3.02-18-2005**. Здания и помещения лечебно-профилактических организаций. Поликлиники и амбулатории. Правила проектирования.
- **6. ТКП 45-4.02-87-2009**. Здания и помещения лечебно-профилактических организаций. Санитарно-технические системы. Правила проектирования.
- 7. СНБ 2.02.02-01. Эвакуация людей из зданий и сооружений при пожаре.
- **8. ТКП 45-2.02-34-2006***. Здания и сооружения. Отсеки пожарные. Нормы проектирования.
- **9. НПБ 15-2007**. Нормы пожарной безопасности Республики Беларусь. Область применения автоматических систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения.



К зданиям учреждений здравоохранения относятся в соответствии с ТКП 45-2.02-315 здания классов **Ф1 и Ф3** по функциональной пожарной опасности. Особенностью данных зданий является то, что:

- -помещения в этих зданиях, как правило, используются круглосуточно, контингент людей в них может иметь различный возраст и физическое состояние, для этих зданий характерно наличие спальных помещений;
- -количество посетителей в данных зданиях существенно превышает численность обслуживающего персонала.

Подклассы:

- Ф1.1 Стационары лечебных учреждений и диспансеров.
- Ф3.1 Аптеки.
- Ф3.4 ЛПО, поликлиники, амбулатории, женские консультации и ФАП.
- Ф3.5 Ветеринарные лечебницы.





Лечебно-профилактические организации

станции скорой и неотложной стационары больниц медицинской помощи, станции и диспансеров переливания крови, молочные кухни, аптеки, контрольноамбулаторноаналитические лаборатории поликлинические специализированные лечебноорганизации диагностических подразделений отдельные здания Особый режим +пристройки к стационарам Длительное пребывание (OP) жилые здания

Лечебно-профилактические организации со стационаром

	_
лечебные корпуса для неинфекционных больных	поликлиники и женские консультации
лечебные корпуса для инфекционных больных (OC3)	паталогоанатомические корпуса
(ОСЗ) —→ психиатрические корпуса (ОСЗ) —→ педиатрические корпуса	хозяйственные корпуса или блоки
(OC3) родильные дома и	инженерные сооружения——
акушерские отделения (ОСЗ) радиологические корпуса	виварии -





Пожар в больнице







Пожар в ортопедической больнице в г. Фукуока (Япония)





Пожар в психоневрологическом диспансере 12.12.2015 (РФ)





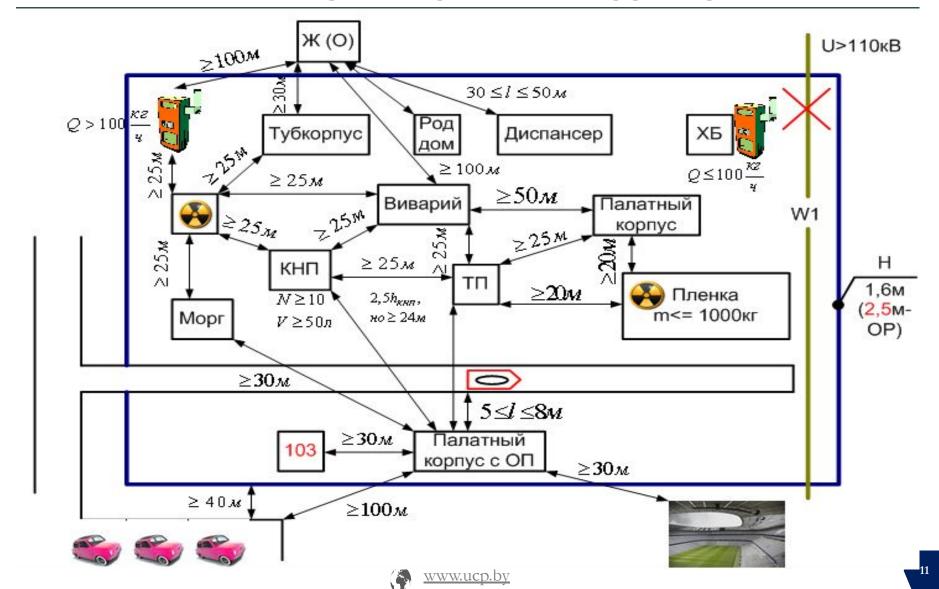
Пожар в психиатрической больнице 13.09.2013 (РФ)





2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.

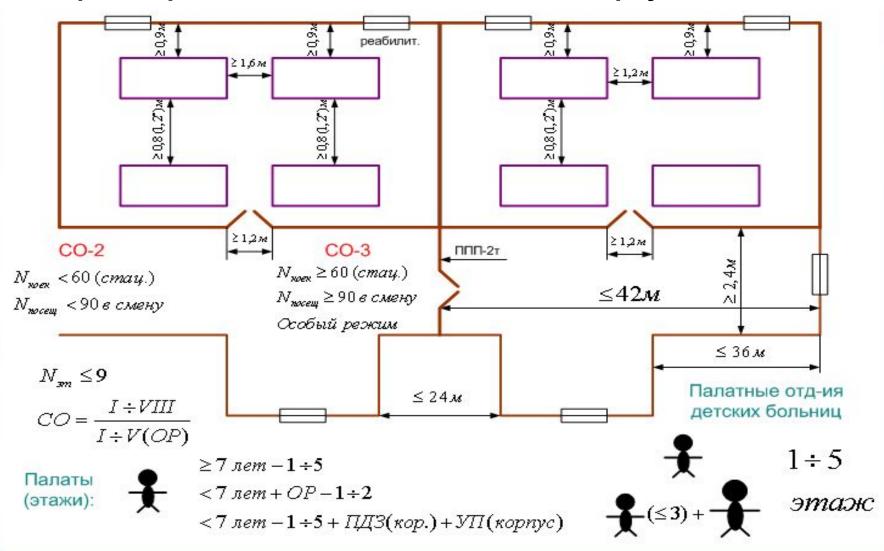
Особенности проектирования территории ЛПО





2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.

Проектирование ППЗ зданий палатных корпусов больниц



у Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.

Минимальная ширина коридоров ЛПО	В метрах
Наименование зданий и помещений	Ширина, не менее
Палатные отделения	2,4
Амбулаторно-поликлинические организации, лабораторные отделения	2,0
Операционные блоки, родовые и реанимационные отделения, диспансеры, женские консультации	2,8
Больницы восстановительного лечения неврологического и ортопедического профиля:	
коридоры, используемые под ожидальные	3,2
Складские помещения, молочные кухни, аптеки	1,8





2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.

Минимальная ширина дверных проемов в помещениях ЛПО

	<u> </u>
Наименование помещений	Ширина ДП
1 Палаты, изоляторы, тамбуры и шлюзы боксов, полубоксы, предродовые, родовые, процедурные, перевязочные, операционные, реанимационные, наркозные, ванные комнаты, уборные для больных с ограниченной подвижностью, клизменные в больницах или отделениях восстановительного лечения	1,2 (с установкой полуторополь-ной двери)
2 Кабинеты врачей, лабораторные помещения, уборные для больных палатных отделений, клизменные	0,9
3 Процедурные рентгенодиагностических кабинетов, кабинеты лучевой терапии и радиоизотопной диагностики с крупногабаритным оборудованием и на путях эвакуации больных	1,2 (с установкой двупольной двери)
4 Барозалы	1,4 (с установкой двупольной двери)

Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.

подвальном и цокольном этажах не допускается размещение мастерских складов ГМ и НГМ в сгораемой упаковке, ЛВиГВиМ.

Применение подвесных потолков различных конструкций допускается только в требующих соблюдения противоэпидемического не помещениях. дезинфекционного режимов: вестибюле, коридорах, холлах, служебных, подсобных и других аналогичных помещениях. Конструкции подвесных потолков должны обеспечивать возможность контроля, уборки и дезинфекции «запотолочного» пространства.

Полы операционных, предоперационных, секционных и предсекционных, наркозных, реанимационных, палат интенсивной терапии, родовых, предродовых, клинико-диагностических лабораторий и других специализированных помещений стационаров должны покрываться водонепроницаемым материалом, легко очищаемым и допускающим частое мытье дезинфицирующим раствором, а также удобным для транспортирования больных, материалов и оборудования.

Покрытие пола в операционных, наркозных, барозалах, кладовых категории В1 должно быть антистатическим и искробезопасным, покрытие пола в процедурных рентгеновских кабинетов должно быть выполнено из электроизолирующих материалов. www.ucp.by

3. Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.

Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения



как правило централизованная подача

-баллоны (V=10л, P=6МПа); -блокируют по 3 баллона; -устанавливают в КРУ; -A=3. -баллоны (V=40л);

-устанавливают в отдельном помещении (доп. в КРУ);

-хранение: отдельное помещение или Ме шкаф на рампе.

-подвал, цоколь (под вестибюли, гардеробы, бельевые, подсобки);

$$-t_{p}^{\text{nom}} \ge 10^{0}\text{C};$$

-отвод отработанного воздуха – за пределы здания;

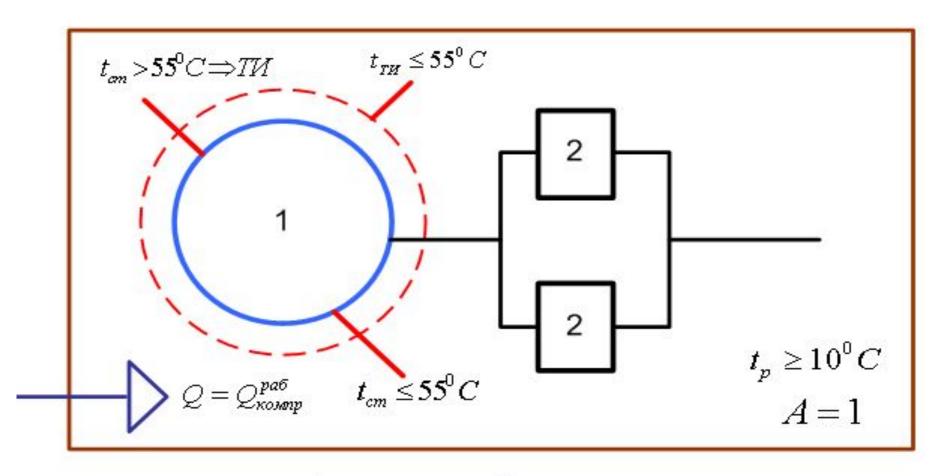
-H_{тр}
$$^{\text{уд.возд}}$$
 = $\text{УР.3+ ≥ 2 M};$

-защита от попадания осадков и посторонних предметов



Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

3. Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.



1 – ресивер, 2 - компрессор

Система лечебного газоснабжения (сжатый воздух)



3. Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.

Система лечебного газоснабжения (кислород)

Баллоны

- баллоны (V=40л, P=15MПа);
- хранение:
 - КНП ∑запас ≥ 3 суток;
 - Ме шкаф
- -способ хранения:
 - N≤10 шт. (КП, СК К0 и REI (EI45), пристр., окна откр. более 9м
- N>10 шт. отдельно стоящий ЦКП, Ж или О глухая стена (к 38 см, жб 10 см);
- -п/п разрыв до ЦКП (min) ≥10 25 м (CO). 1эт., бесчердач., ЛСП, матоворытвия под навесом или ОСЗ;
 - ограждение из НГМ;
 - запрет несанкционированного доступа;
 - запас O₂ (криогенная емкость) ≥ 5 суток;

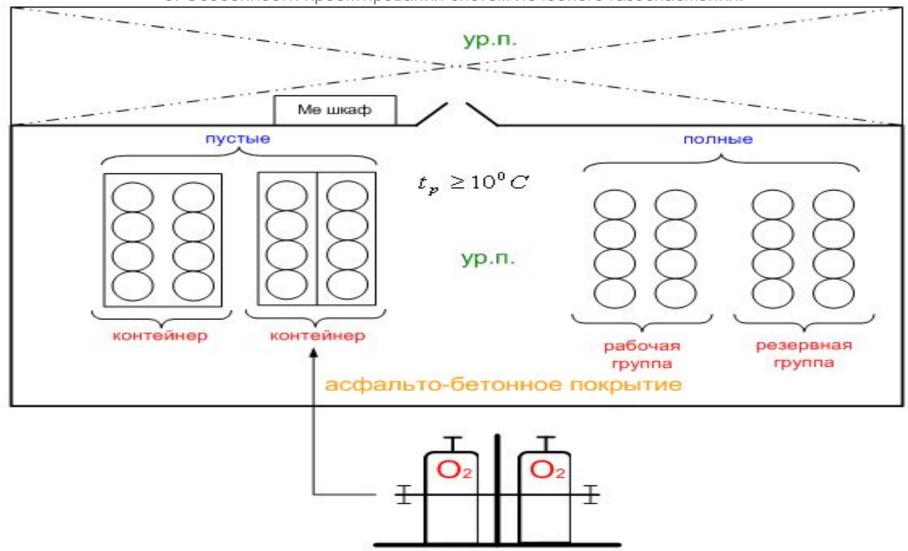
Кислородногазификационная

станция



Университет гражданской защиты МЧС Беларуси

3. Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.

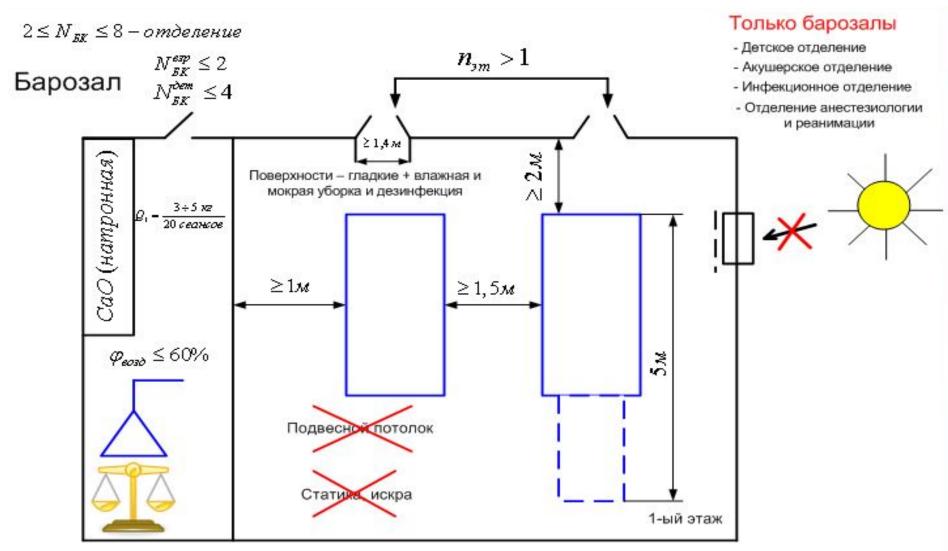


Особенности проектирования кислородных пунктов



3. Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.

Проектирование ППЗ отделений гипербарической оксигенации





ЗАДАНИЕ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ

- 1. Законспектировать требования к системам удаления наркозного газа.
- 2. Законспектировать требования к прокладке трубопроводов лечебных газов





РАССМАТРИВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Классификация учреждений здравоохранения.
- 2. Проектирование пассивной противопожарной защиты зданий палатных корпусов больниц.
- Особенности проектирования систем лечебного газоснабжения.



Тема 3.4.3 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПАССИВНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Автор:

Миканович Андрей Станиславович

