

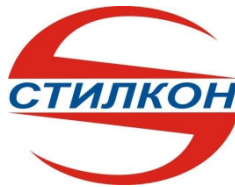
ООО «ЗАВОД СТИЛКОН»

443101, г. Самара, ул. Хасановская д. 45, стр. 2

Тел: 8(846) 201-65-95; 277-16-34.

www.stilkon.ru

E-mail: stilkonsamara@mail.ru, ru-stilkon@yandex.ru



ИНН 6312181610, КПП 631201001

р/с 40 702 810 5544000 34 185

в Поволжский банк ПАО СБЕРБАНК

кор/с 3010 1810 2000 000 00 607

БИК 043601607

Технические требования к быстровозводимому каркасному зданию.

1. Общие требования

Быстровозводимое каркасное здание предназначено для размещения распределительных устройств, силовых трансформаторов, частотных преобразователей, панелей управления и прочего электротехнического оборудования с классом напряжения до 110-35-10 кВ.

Здание предусмотрено для эксплуатации в неагрессивных и слабоагрессивных средах при наружной температуре от минус 60°C до плюс 40°C, относительной влажности не более 80%, в районах с сейсмичностью не более 9 баллов по шкале MSK-64. С целью обеспечения пожарной безопасности объёмно-планировочные и конструктивные решения зданий определяются в соответствии с СП 1.13130.2009 - СП 4.13130.2009.

Степень огнестойкости здания - II.

Высота от пола до потолка согласно проекта.

Расчётный срок службы здания – не менее 30 лет.

2. Требования к конструкции здания

Здание соответствует ГОСТ 25957 и представляет собой быстровозводимую конструкцию из гнутых тонкостенных профилей, изготовленных методом гибки прокатом из горячо-оцинкованной стали марок 250-350 с классом двустороннего цинкового покрытия 275 по ГОСТ Р 52246-2004. На место монтажа конструкции поставляются поэлементно в виде пачек или сборочных единиц максимальной заводской готовности (ферм, колонн и т.п.).

Каркас здания собирается при помощи болтовых соединений и саморезов с применением антивандальных технологий. Пространственная жёсткость каркаса обеспечивается системой связей и распорок. Поперечная жёсткость каркаса обеспечивается связевыми фермами и жёстко закреплёнными колоннами.

Ограждающие конструкции здания выполняются панелями типа сэндвич толщиной не менее 100 мм. Цветовые решения здания согласовываются с заказчиком.

Силовой каркас здания внутри помещения защищается для обеспечения II степени огнестойкости базальтовым утеплителем и декоративными- стальными нащельниками в цветовой гамме здания.

Потолочные панели монтируются и крепятся изнутри помещения для защиты силового каркаса крыши здания, что обеспечивает II степень огнестойкости.

Двухскатная или односкатная кровля здания проектируется в зависимости от ширины здания. Угол уклона крыши должен обеспечивать необходимые прочностные характеристики и защитные свойства крыши.

Полы здания выполняются из стального каркаса, утепляются панелями типа сэндвич для надежной теплоизоляции и организации по месту кабельных проходов и других технологических отверстий. Силовая поверхность пола выполняется декинговыми кассетами из оцинкованного листа толщиной не менее 2 мм. К декинговым кассетам заклепками крепится финишный пол из рифленого алюминиевого листа.

Закладные под оборудование изготавливаются согласно ТЗ на устанавливаемое оборудование. Организация отверстий для ввода кабеля снизу осуществляется согласно ТЗ на оборудование и требований заказчика.

3. Требования к фундаменту и ростверку.

Быстровозводимое здание можно монтировать на два типа фундамента:

- Первый тип стандартный фундамент проектируемый в соответствии с нагрузками и согласованный заводом изготовителем ростверк на который и монтируется здание.
- Второй тип незаглубленный фундамент на основе лежней типа ЛЖ уложенных на подготовленную подушку из песчано-гравийной смеси для исключения вспучивания грунта при замерзании. На лежни ЛЖ устанавливается заводской силовой ростверк, представляющий собой пространственно-силовую конструкцию из оцинкованных «С и П образных профилей», обеспечивающих надежный фундамент для этого здания.

4. Требования к системам собственных нужд.

Здание должно быть оснащено следующими системами собственных нужд:

- заземление и молниезащита;
- электроосвещение;
- отопление, вентиляция, кондиционирование;
- охранно-пожарная сигнализация.

4.1. Требования к заземлению и молниезащите.

Требуется предусмотреть болты для заземления металлоконструкций здания на наружный контур заземления.

Требуется предусмотреть внутренний контур заземления в помещениях с электротехническим оборудованием для защитного заземления и уравнивания потенциалов.

Требуется выполнить мероприятия по защите оборудования от прямых ударов молнии и вторичных ее проявлений.

4.2. Требования к электроосвещению.

Электроосвещение должно быть предусмотрено светодиодными светильниками в соответствии с требованиями СНИП 23-05-2010 и ПУЭ (седьмое издание).

Аварийные светильники предусмотреть со встроенными АКБ.

Щитки наружного освещения применять взрывозащищенного исполнения.

Требуется предусмотреть установку розеток ремонтного освещения.

3.3. Требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию

Отопление здания электро-конвекторами с возможностью автоматического поддержания заданной температуры. Вентиляция применяется как естественная, так и принудительная. Кондиционирование по требованию.

4.4. Требования к вентиляции, кондиционированию в взрывоопасных зонах

В здании предусмотрена постоянно действующая приточная механическая вентиляция, обеспечивающая подпор воздуха с кратностью не менее пяти с АВР.

Система вентиляции состоит из воздуховодов, расположенных внутри помещения, и приточных установок. Воздуховоды приняты круглого и прямоугольного сечения. Прокладка воздуховодов производится открытым способом. Воздуховоды изготавливаются из оцинкованной стали по ГОСТ 19904-90 / ОН-1 ГОСТ 14918-80.

Вент установки размещаются в отдельном помещении приточных вент камер.

Забор воздуха производится с высоты Н=15м. Заборная труба выполняется прямоугольного сечения с обрамлением из самонесущего каркаса. Установка трубы на растяжках не допускается.

Система вентиляции должна иметь 100% резервирование, фильтрацию воздуха, сигнализацию, АВР по датчику давления, сигнализацию о работе систем с выдачей сигнала через локальную сеть на АРМ, автоматическое отключение вентиляции по сигналу от системы охранно-пожарной сигнализации (с возможностью ручного отключения).

Для автоматизации вент системы должно быть предусмотрено следующее оборудование:

- шкаф приборов автоматики;
- контроллер;
- реле перепада давления для контроля запыленности фильтра;
- реле перепада давления для контроля работы вентилятора;
- канальный датчик температуры приточного воздуха с под соединительным фланцем;
- датчик защиты электро-калорифера от перегрева;
- датчик температуры воздуха в помещении.

Кондиционирование помещения в условиях зоны возможного возникновения взрывоопасной среды должно быть выполнено с условием применения взрывозащищенных наружных блоков кондиционеров.

Технический директор ООО «ЗАВОД СТИЛКОН»



Л. В. Новиков