

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: Легкие металлические конструкции, мобильный цех, административно-бытовой комплекс, сэндвич-панели, технологии Arstron, технологии Kingspan

В данном дипломном проекте разработан мобильный цех из легких металлических конструкций.

В связи с характером цеха расположение объекта не постоянное, в связи с чем приведены рекомендованные характеристики для участка. Общая площадь участка: от 0,5 до 1 га. Погрузочно-разгрузочная площадка имеет ширину 34 метра, что позволяет совершать маневры грузовых транспортных средств длиной от 16.5-21.5 метра, имеющих наружный радиус поворота 12.5 метров и внутренний радиус поворота 5,3 метров, для транспортировки конструкций цеха.

На территории цеха расположена производственного и административно-бытовой корпусов, пункт общественного питания, парковочные места для легкового и грузового транспортов.

Объемно-планировочная организация комплекса решена разделением его на две зоны: производственной и административно-бытовой. Административно-бытовой комплекс включает в себя вестибюль, группы мужских и женских раздевалок с душевыми и санитарными узлами, помещение медицинского пункта, столовые, кухни и складские помещения, а так же административные помещения на втором этаже

Здание производственного корпуса запроектировано со свободным пролетом по технологии Astron, рамы двутавровые переменного сечения. Кровельные панели наружной отделки LPR1000 шириной 1000 мм — стальные профилированные панели изготавливаемые методом холодной прокатки из листовой стали толщиной 0,50 мм, марки S550. Полезная площадь: 1710м², входы через административно-бытовой корпус, въезды со стороны площадки для грузового транспорта. Освещение обеспечивается за счет светопрозрачных кровельных фонарей.

Быстровозводимые здания по технологии Kingspan - это оптимальное решение для строительства административно-бытового корпуса дипломного проекта. Двухэтажное здание на основе стального каркаса Floor, шаг колонн 6х6 м. В качестве соединительных элементов: оцинкованные болты, шайбы, гайки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. БЫСТРОВОЗВОДИМЫЕ ЗДАНИЯ, ИХ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://studref.com/> - Дата доступа: 08.03.2020
2. Проектирование ЛМК – особенности. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://lstkclub.ru/> - Дата доступа: 08.03.2020
3. Быстровозводимые здания ЭкоПромПанель [Электронный ресурс] / строительство может быть лёгким! - Режим доступа: <http://proekt.by/> - Дата доступа: 08.03.2020
4. Здания из легких металлоконструкций [Электронный Ресурс] / низкая металлоемкость, высокая точность изготовления деталей, простой монтаж, большие возможности по адаптации. - Режим доступа: <https://andrometa.ru/> - Дата доступа: 08.03.2020
5. Технологический комплекс, Калуга [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://andrometa.ru/tehnologicheskij-kompleks.html> - Дата доступа: 08.03.2020
6. Стеновые сэндвич-панели [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.kingspan.com/ru/ru-ru/produkty> - Дата доступа: 08.03.2020
7. Быстровозводимые здания Kingpan на основе ЛСТК [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.kingspan.com/ru/ru-ru/produkty> - Дата доступа: 08.03.2020
8. Основной каркас системы Astron [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.astron.biz/ru/sistema-astron/produkcija/> - Дата доступа: 08.03.2020
9. Youtube Channel Astron Buildings [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.youtube.com/channel/UCRTw1Tr2s9UZhc9RCFd0-BQ/> - Дата доступа: 08.03.2020
10. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс для студентов специальностей: 1-69 01 01 "Архитектура", 1-69 01 02 "Архитектурный дизайн" / Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции" ; сост.: Г. Л. Залеская, С. Г. Пинчук. - БНТУ, 2017.
11. Залеская, Г. Л. Из истории архитектуры объектов производства на белорусских землях // Г.Л. Залеская // Архитектура и строительство. – 2020. – № 1. – С. 12-14.
12. Залеская, Г. Л. Планировка и расчёт помещений бытового обслуживания» : методическое пособие на выполнение курс. раб. к проекту

«Промышленное предприятие с несложной технологией и небольшим числом работающих» для студентов спец. «Архитектура» / Г.Л. Залеская. – Минск : БНТУ, 2005. – 20 с.

13. Залеская, Г. Л. Производственные постройки конца XVIII – начала XX века : оценка возможности практического использования / Г.Л. Залеская // Архитектура и строительные науки. – 2010. – № 1. – С. 28–31.

14. Методические указания на предпроектные исследования и выполнение дипломного проекта производственной тематики для студентов специальности 1-69 01 01 "Архитектура" / сост. О. И. Сысоева ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции". - Мн. : БНТУ, 2004. - 38 с. : ил.

15. Морозова, Е. Б. Промышленное здание в истории архитектуры / Е. Б. Морозова. – Минск : БНТУ, 2017. – 303 с

16. Морозова, Е. Б. Типология производственных зданий и сооружений : учебно-методическое пособие для специальности 1-69 01 01 "Архитектура" и 1-69 01 02 "Архитектурный дизайн" / Е. Б. Морозова. - Минск : БНТУ, 2014. - 153 с

17. Пинчук, С. Г. Современные архитектурные конструкции : учебно-методическое пособие для студентов специальностей 1-69 01 01 "Архитектура" и 1-69 01 02 "Архитектурный дизайн" / С. Г. Пинчук ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции". - Минск : БНТУ, 2017. - 93, [1] с. : ил.

18. Производственное здание : методические указания к выполнению курсового проекта для студентов 4 курса специальности 1-69 01 01 "Архитектура" / сост. О. Ф. Санникова [и др.]. - Минск : БНТУ, 2013. - 58 с. : ил.

19. Промышленное предприятие : учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-69 01 01 "Архитектура" / О. И. Сысоева [и др.] ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции". – Минск : БНТУ, 2020. – 82 с.