ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Светотехнические установки агропромышленного комплекса»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-1: Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Светотехнические установки агропромышленного комплекса».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Светотехнические установки агропромышленного комплекса» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	*Зачтено*
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	*Не зачтено*

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

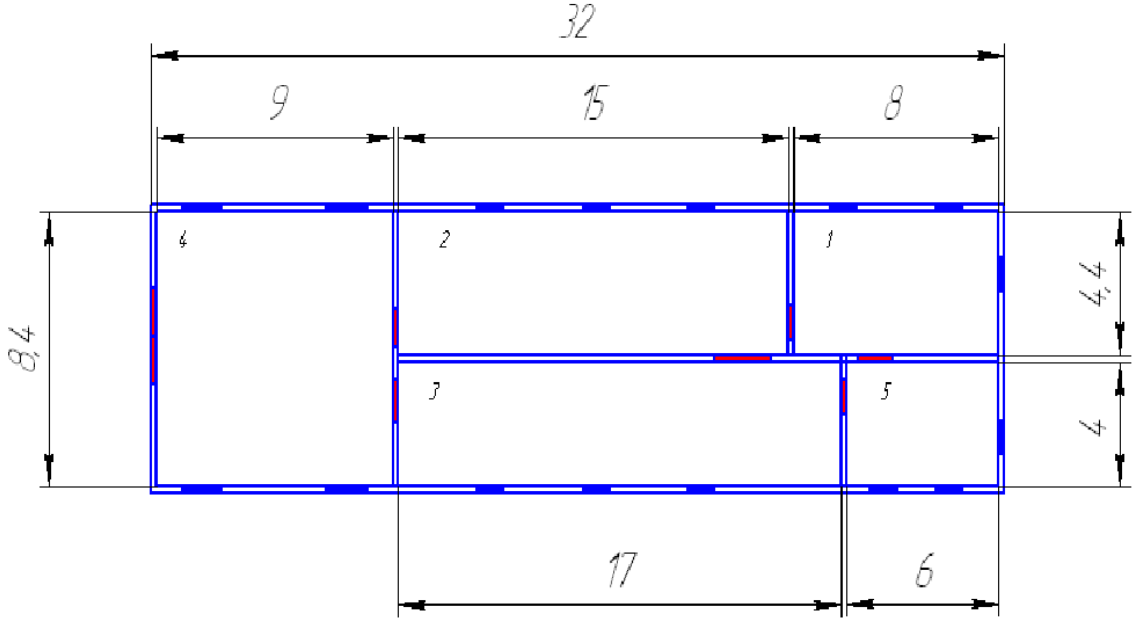
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 1

Обосновать нормированную освещенность в соответствии с классом выполняемой работы и величиной объекта различия в каждом помещении производственного предприятия (см. рис.) в соответствии с действующими нормативными документами (Свод правил СП 52.13330.2016 - Естественное и искусственное освещение). Определить количество источников света и светильников.

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

2.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

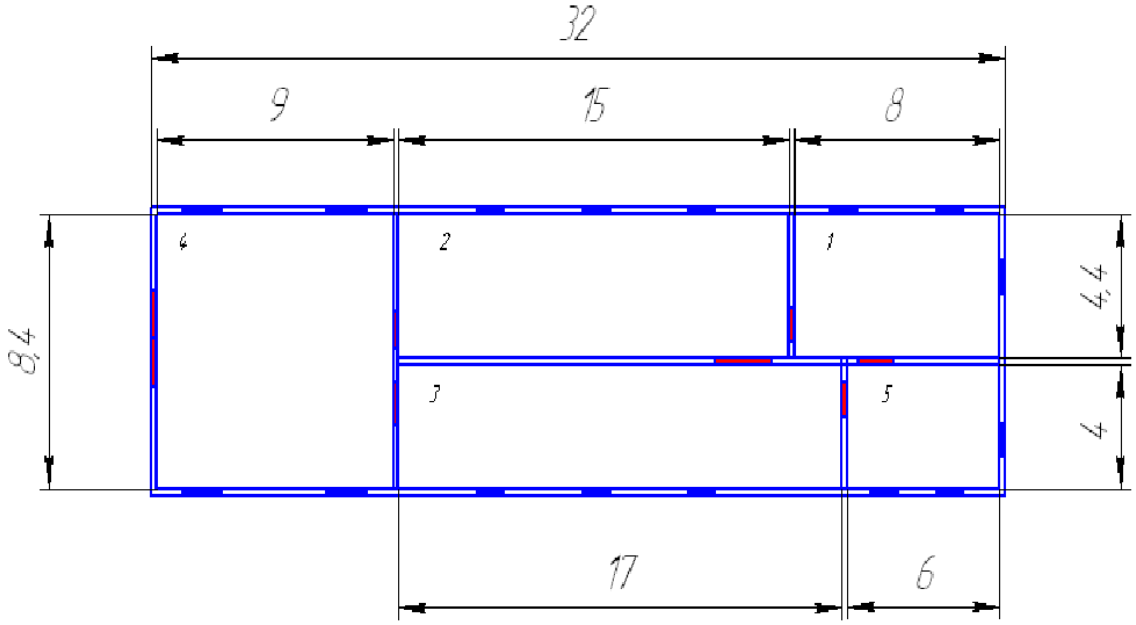
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 2

Выполнить светотехнический расчет электрического освещения методом удельной мощности производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

3.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности,

определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

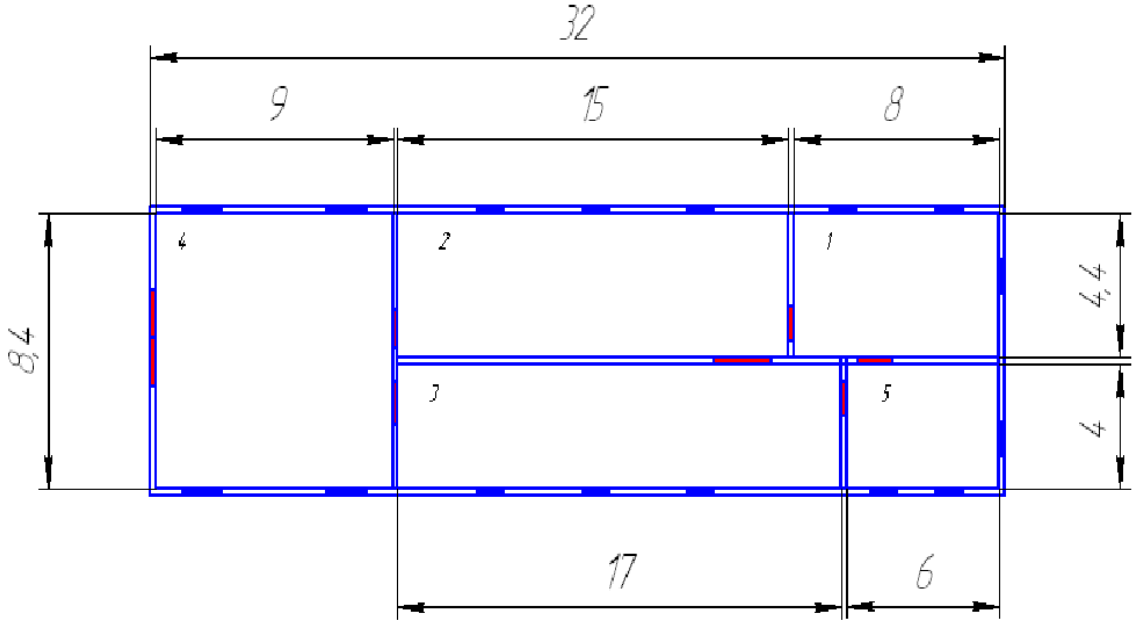
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 3

Выполнить светотехнический расчет электрического освещения методом коэффициента использования светового потока производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Коэффициенты отражения светового потока от потолка, стен, рабочей поверхности составляют: $\rho_п$=50%, $\rho_{ст}$=30%, $\rho_{р.п.}$=30%
2. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
3. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

4.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

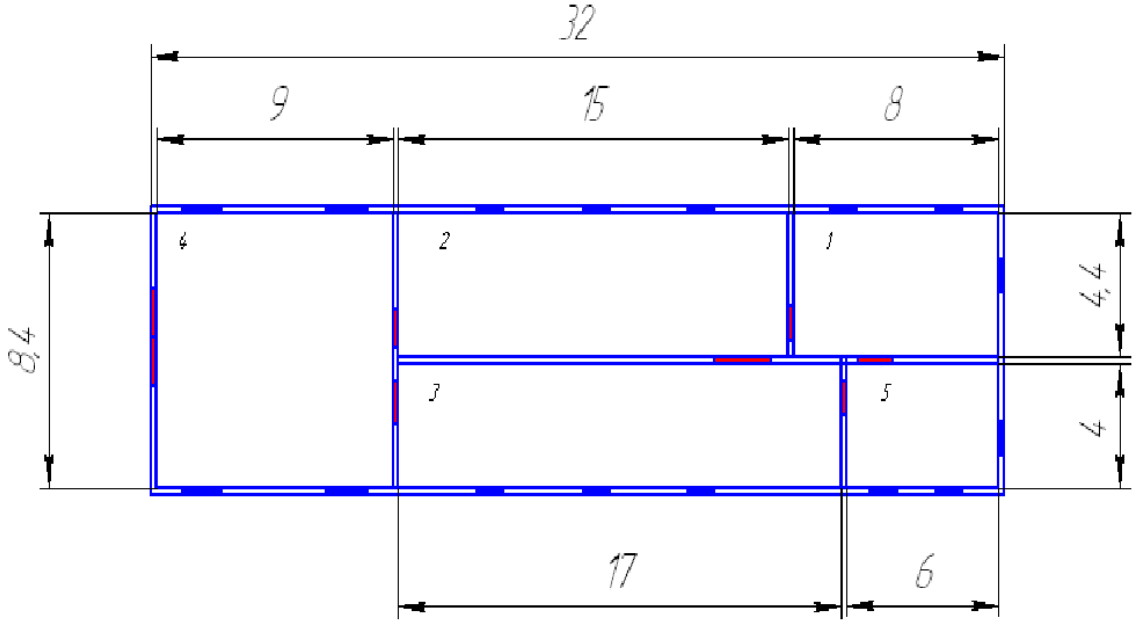
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 4

Выполнить светотехнический расчет электрического освещения точечным методом расчета производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

5.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

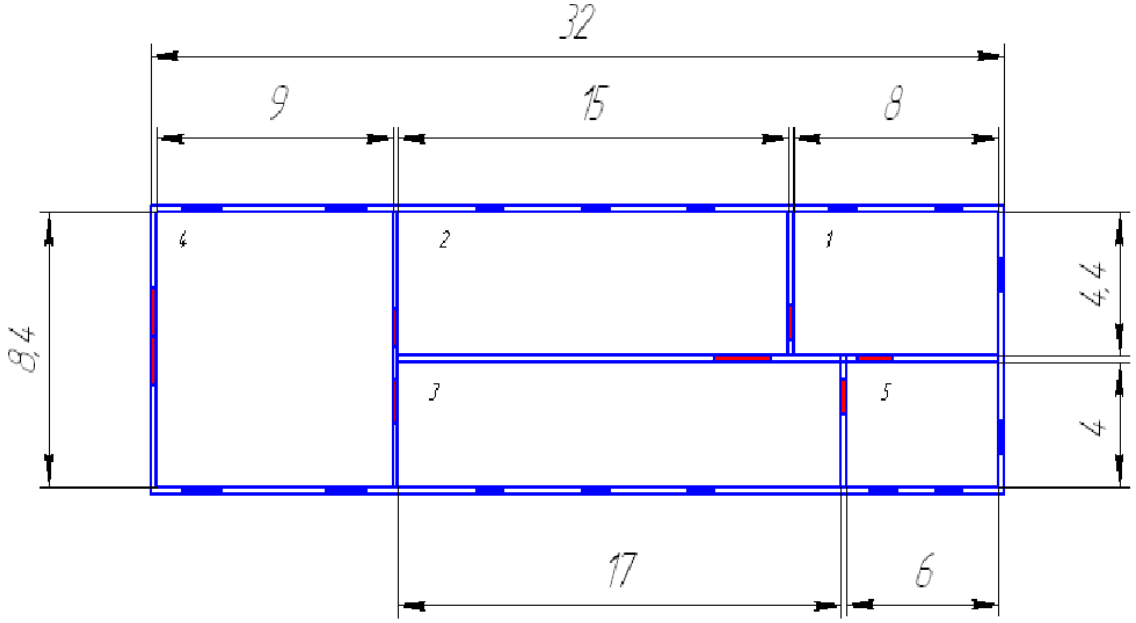
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 5

Выполнить светотехнический расчет электрического освещения в программе Dialux производственного предприятия (см. рис.).

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

6.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

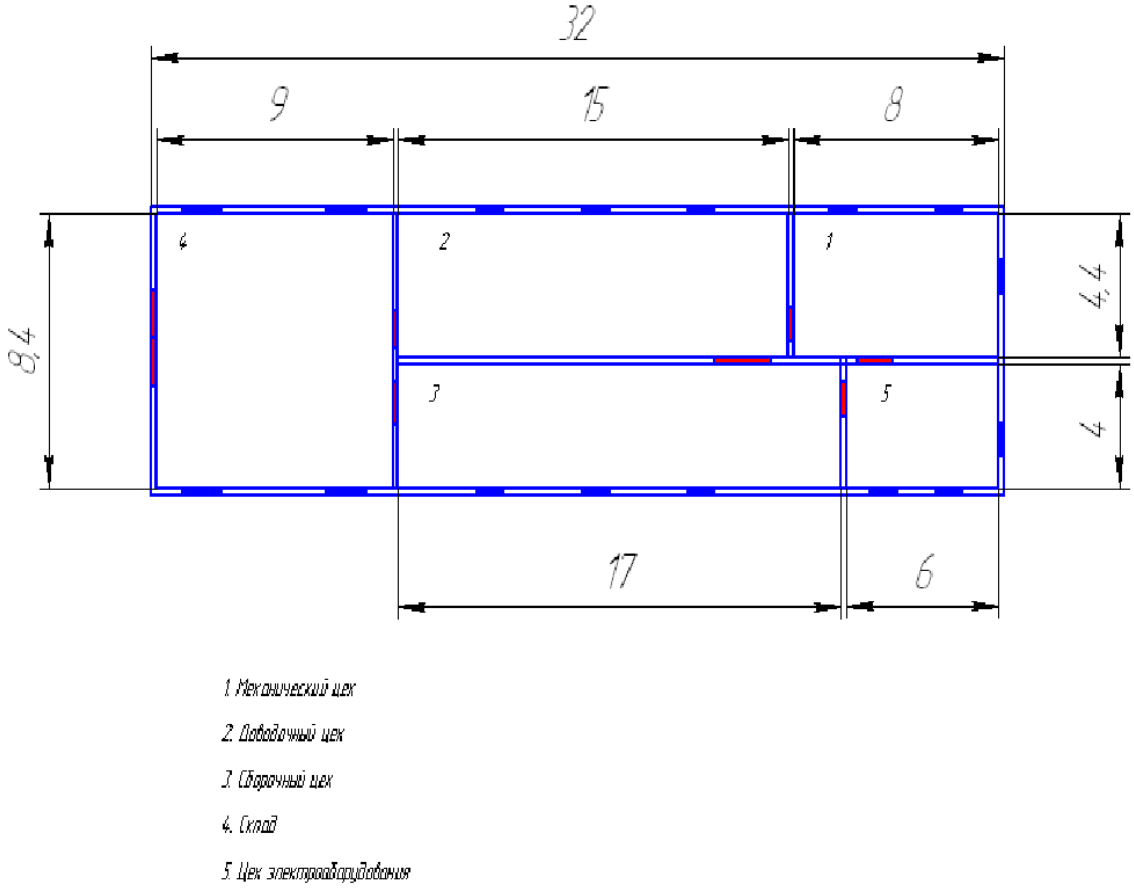
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 6

Обосновать размещение осветительных установок в каждом помещении производственного предприятия (см. рис.), выбрать тип и марку светильника; тип, марку и мощность источника света. Выбор осветительных установок выполнять в соответствии с действующими нормативными документами (Свод правил СП 52.13330.2016 - Естественное и искусственное освещение). Определить количество источников света и светильников.

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



7.Расчёт показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

Компетенция	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен участвовать в расчете показателей функционирования технологического	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной

электрооборудования	деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

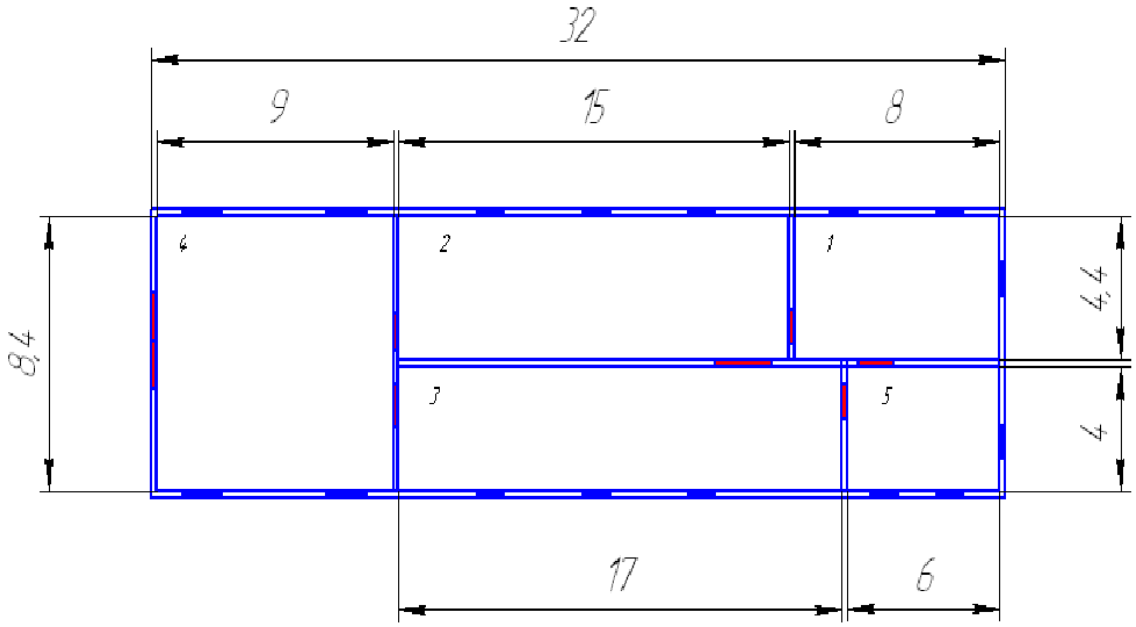
Задания для поверки выполнения ИДК

Задание 7

Определить потенциал энергосбережения при замене газоразрядных лам на светодиодные источники в каждом помещении производственного предприятия (см. рис.). Светотехнические расчеты выполнить в программе Dialux.

Исходные данные:

1. Общая площадь производственного объекта составляет 268,8 м^2. Высота - 4м.
2. Производственный объект состоит из (см. рис.):
   – Механический цех;
   – Доводочный цех;
   – Сборочный цех;
   – Склад;
   – Цех электрооборудования.



1. Механический цех
2. Доводочный цех
3. Сборочный цех
4. Склад
5. Цех электрооборудования

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.