

**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**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
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.

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

**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*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
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

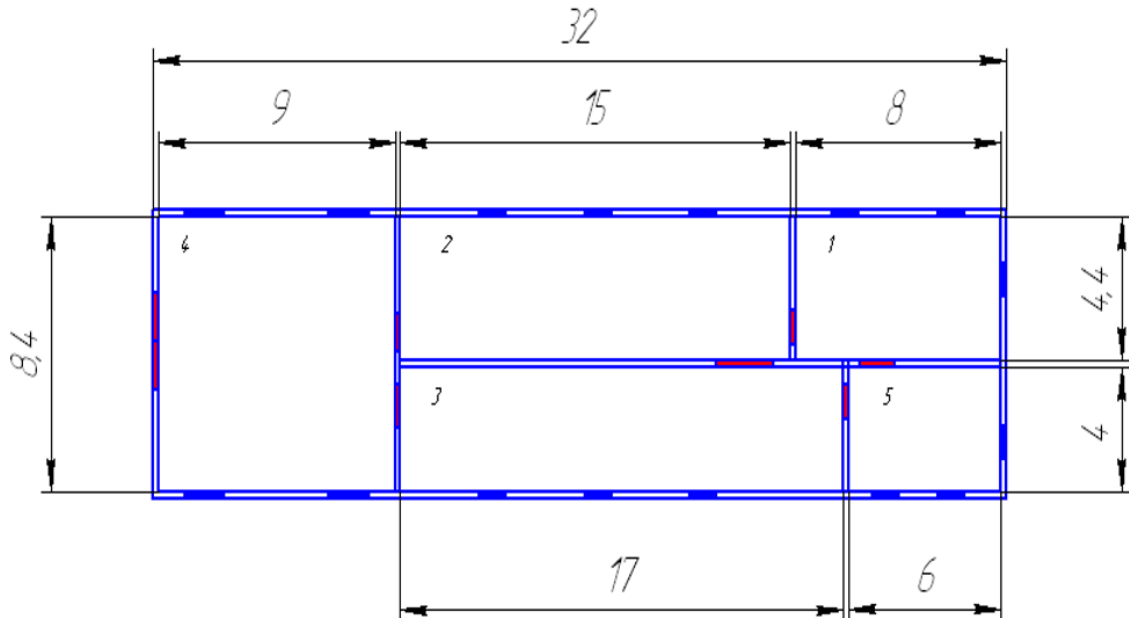
## Задания для проверки выполнения ИДК

### 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  $268,8 \text{ м}^2$ . 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

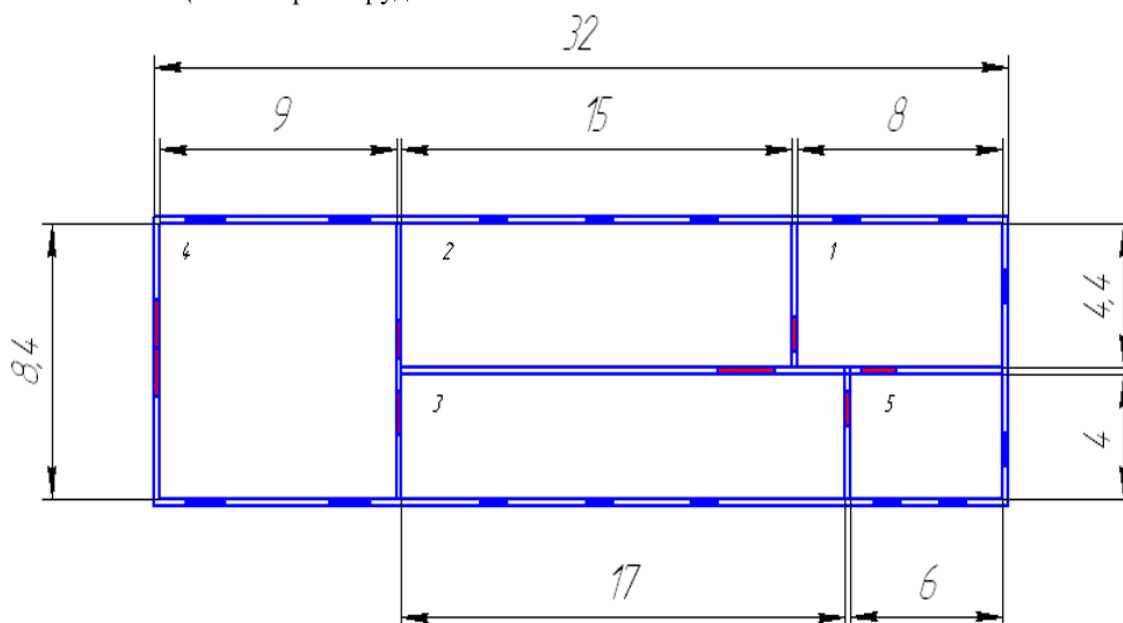
#### Задания для проверки выполнения ИДК

##### 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<sup>2</sup>. 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*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
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

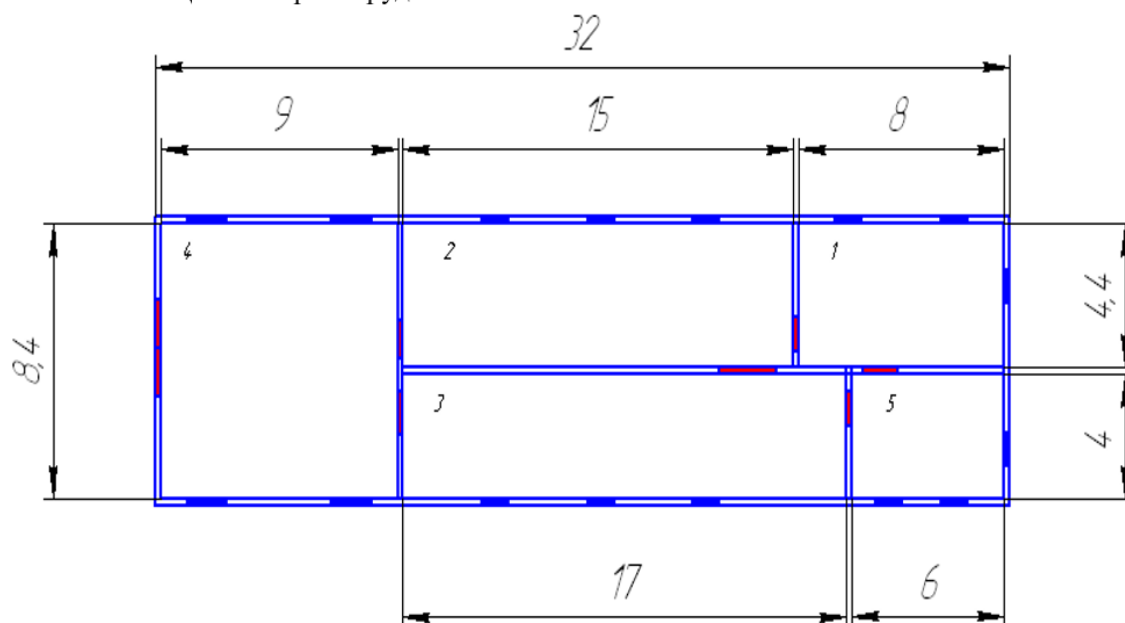
### Задания для проверки выполнения ИДК

#### 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:  $\rho_{\text{п}}=50\%$ ,  $\rho_{\text{ст}}=30\%$ ,  $\rho_{\text{р.п.}}=30\%$
2. Общая площадь производственного объекта составляет  $268,8 \text{ м}^2$ . 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. Расчет 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 расчету показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

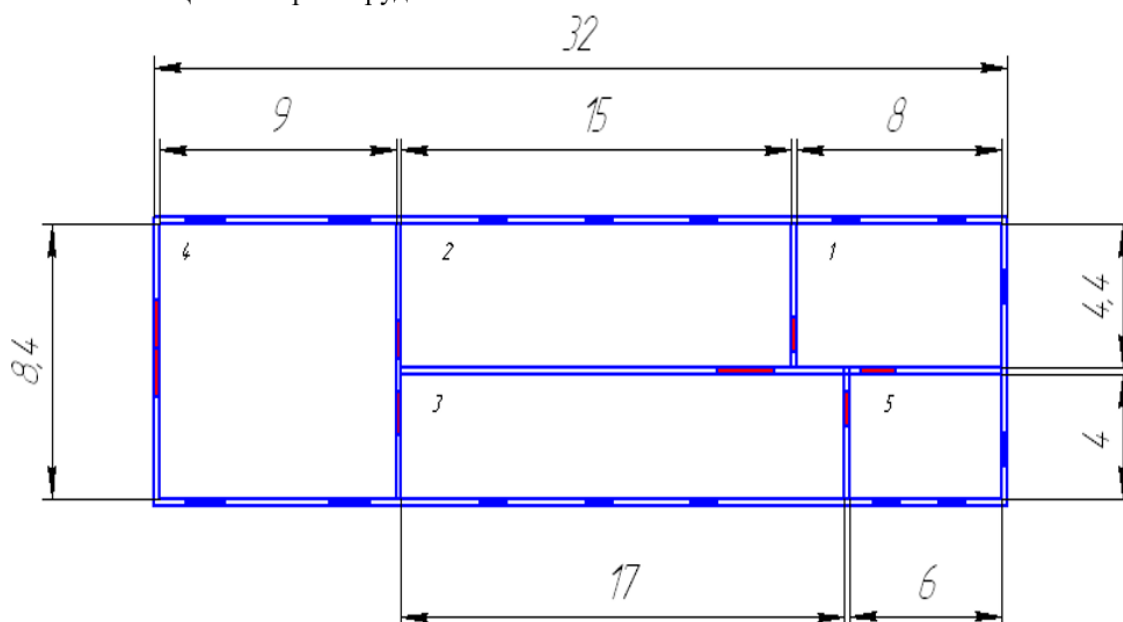
### Задания для проверки выполнения ИДК

#### 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<sup>2</sup>. 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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

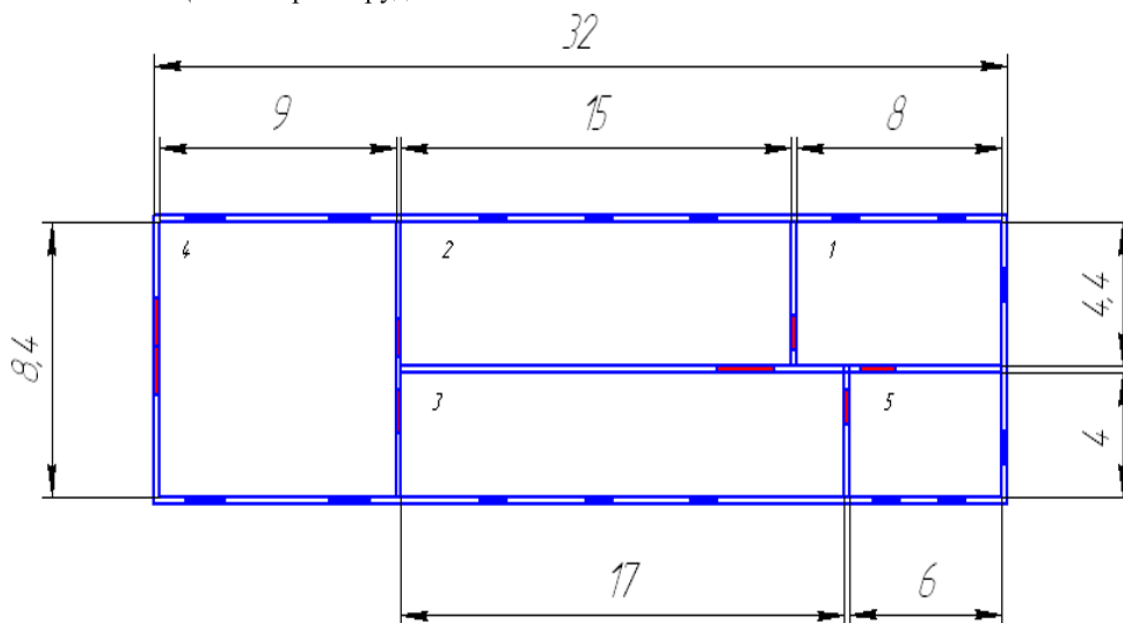
### Задания для проверки выполнения ИДК

#### 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<sup>2</sup>. 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. Расчет показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

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

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

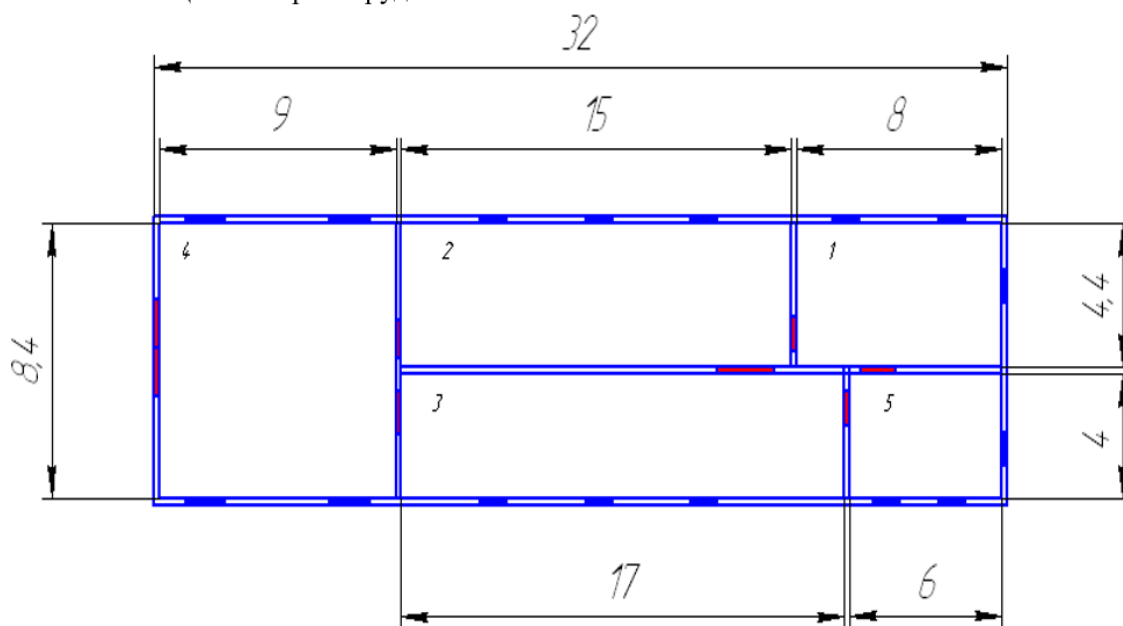
### Задания для проверки выполнения ИДК

#### 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<sup>2</sup>. 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



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 электрооборудования	ПК-1.1 Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

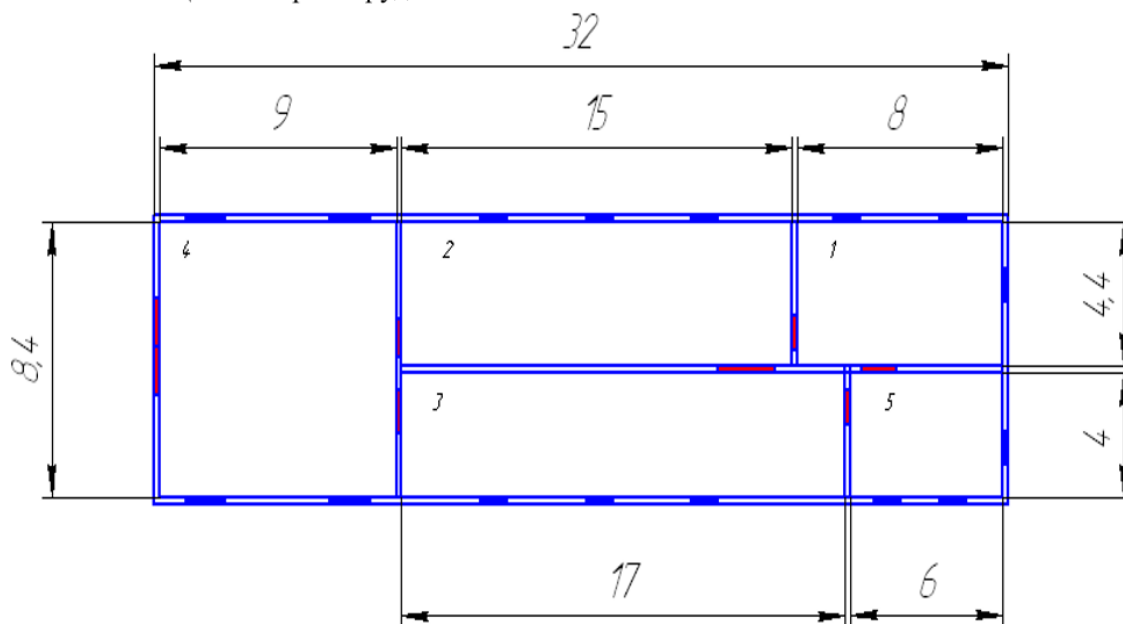
#### Задания для проверки выполнения ИДК

##### 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<sup>2</sup>. 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.***