Донецкий Национальный Технический Университет

Лабораторная работа № 3

Изучение вопросов конфигурации сетей Fast Ethernet

Выполнил:

ст. группы ИПЗ -13

Лысенко А. С.

Проверила:

Дикова Ю. Л.

Красноармейск 2015

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | L1, м | H1, м | D1, м | L11, м | L12, м | H2, м | D2, м | L21, м | L22, м | Этажность  здания 1 | Этажность  здания 2 |
| 4. | max | 6 | 120 | 30 | 15 | 12 | 60 | 15 | 30 | 2 | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Здание | Этаж | Количество компьютеров | | | | | |  |
| к.1 | к.2 | к.3 | к.4 | к.5 | к.6 |  |
| 4. | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 |  |
| 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |  |
| 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | - |  |
| 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | - |  |
| 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | - |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Здание | Этаж | Тип среды передачи | Тип среды передачи между зданиями |  |
|  |
| 4 | 1 | 1 | *100BASE-T4*  *(кабель Belden 1455A)* | *100BASE-FX* |  |
| 2 | *100BASE-TX*  *(кабель Belden 1583A)* |  |
| 2 | 1 | *100BASE-FX* |  |
| 2 | *10BASE-TX*  *(кабель Belden 1585A)* |  |
| 3 | *10BASE-FX* |  |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фирма | Марка | Категория | NVP | Удельное время двойного оборота (bt/м) |
| Belden | 1455A | 4 | 0,72 | 0,925 |
| Belden | 1583A | 5 | 0,72 | 0,925 |
| Belden | 1585A | 5 | 0,75 | 0,888 |

Здание 1, этаж 1 - 378,5 м.



Здание 1, этаж 2 - 415,5 м.



Здание 2, этаж 1 – 323 м.



Здание 2, этаж 2 – 347 м.



Здание 2, этаж 3 – 375,5 м.





В 1-м здании:

1 этаж: (90+90)\*0,925+67\*2+138=438,5;

2 этаж: (90+90)\*0,925+92\*2+100=450,5;

Во 2-ом здании:

2 этаж: (90+90)\*0,888+67\*2+138=431,84;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Единица измерения | Количество |
| Оборудование | | | |
| 1. | Концентратор I класса на 8 портов | шт. | 4 |
| 2. | Концентратор I класса на 12 портов | шт. | - |
| 3. | Концентратор I класса на 16 портов | шт. | - |
| 4. | Концентратор I класса на 24 портов | шт. | - |
| 5. | Концентратор II класса на 8 портов | шт. | 6 |
| 6. | Концентратор II класса на 12 портов | шт. | - |
| 7. | Концентратор II класса на 16 портов | шт. | - |
| 8. | Концентратор II класса на 24 портов | шт. | - |
| Материалы | | | |
| 1. | UTP-кабель категории 3 | м | - |
| 2. | UTP-кабель категории 4 | м | 378,5 |
| 3. | UTP-кабель категории 5 | м | - |
| 4. | STP-кабель категории 5 | м | 762,5 |
| 5. | Оптический кабель | м | 1110,5 |
| 6. | Вилка RJ-45 | шт. | 50 |
| 7. | Розетка RJ-45 | шт. | 50 |