



Электроснабжение и освещение

Задача

Одной из главных задач при строительстве индустриального объекта является создание компактной питающей линии по всей площади производственного помещения в условиях ограниченного пространства с жесткой привязкой к точкам подключения.

Важно правильно организовать качественное освещение, отвечающее нормативным требованиям по уровню освещенности в каждой конкретной зоне, с учетом возможного изменения конфигурации производственной линии или расширения производственного участка.



Скачать проект

Посмотреть на сайте solution.dkc.ru/is1

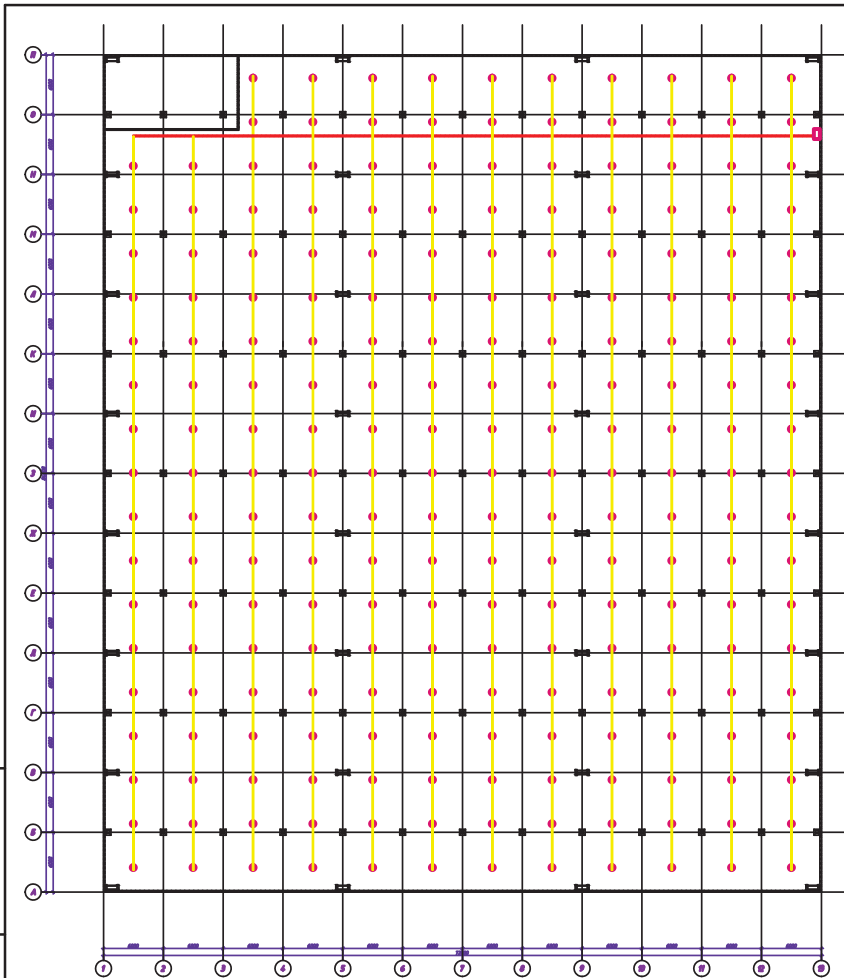




Электроснабжение и освещение

Решение

Применение магистрального шинпровода "Hercules" позволит с абсолютной точностью проложить линию от трансформатора к шкафу благодаря возможности изготовления произвольных длин шагом в один миллиметр и один градус. Система осветительного шинпровода "Hercules" содержит готовые к использованию точки отвода для переподключения оборудования, что обеспечивает возможность реконфигурации трассы. В состав системы входят 3 вида одиночных шинпроводов и 4 сдвоенных, что позволит реализовать различные сценарии освещения. Для управления освещением и оборудованием удобно использовать систему шкафов "RAM block" серии ST. Комплексное предложение по размещению низковольтного оборудования на базе одного производителя позволит изготовить шкаф управления и главный распределительный щит. Конечное подключение потребителей осуществляется при помощи промышленных гофрированных труб из полиамида "Octopus", системы гибких и жестких металлических труб "Cosmec" и системы металлических лотков "Combitech". Все системы обеспечивают высокий уровень пыле- и влагозащиты, механическую защиту и выдерживают воздействие агрессивных сред.



-  Шкаф навесной серии ST
-  Светильник серии HBA
-  Осветительный шинопровод "Hercules"
-  Лоток листовой перфорированный серии "S5 Combitech"

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разраб.								
Пров.								
Н.контр.								
Производственный цех Освещение.						Стадия	Лист	Листов
						P	1	
								



Распределение электроэнергии

Задача

Для предотвращения риска возникновения аварийных ситуаций на объекте следует предусмотреть надежную защиту оборудования от сбоев и несанкционированного доступа и обеспечить высокую безопасность персонала как во время проведения профилактических работ, так и при отслеживании показаний измерительных устройств и приборов учета. При организации эффективной системы электrorаспределения на промышленном предприятии необходимо учесть возможность перемещения, дополнения и модернизации оборудования. Подключение к щитам НКУ должно быть удобным вне зависимости от типа подключения: сверху или снизу.



Скачать проект

Посмотреть на сайте solution.dkc.ru/is2





Распределение электроэнергии

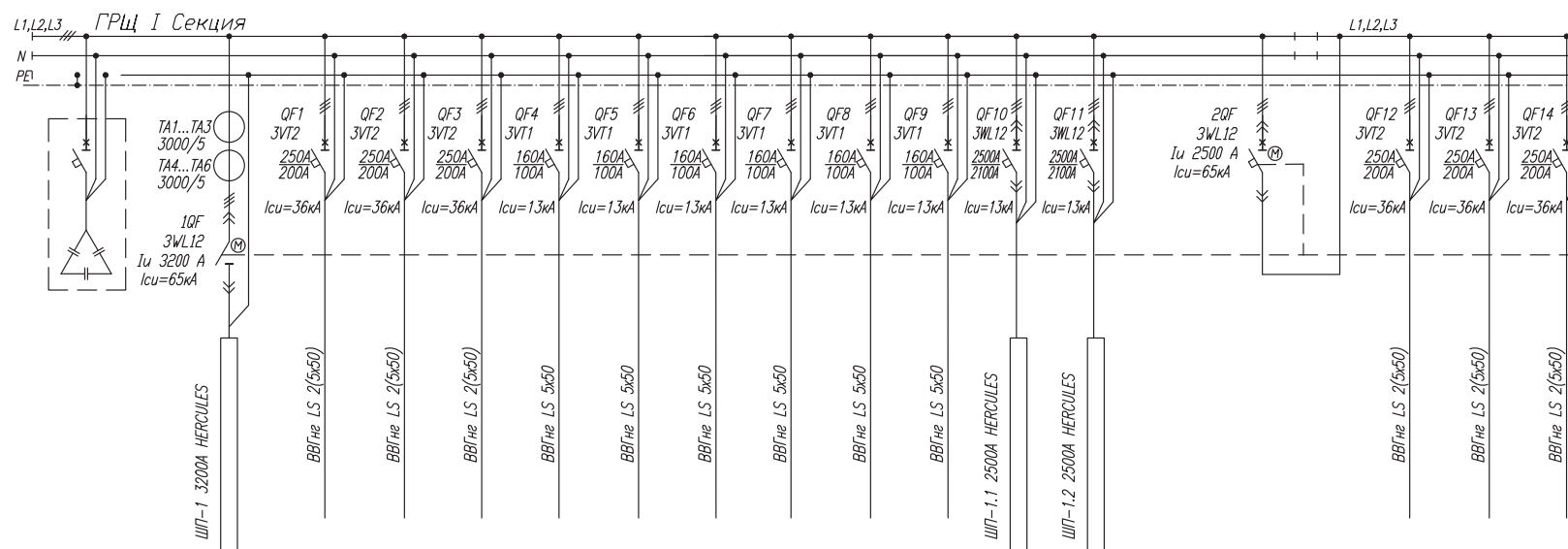
Решение

Для распределения электроэнергии применяется шинопровод "Hercules" в корпусе из алюминия с высокой электропроводимостью, стойкостью к КЗ и температурным воздействиям. Имеется возможность отключения и подключения коробок мощности для профилактических работ с оборудованием без отключения всей питающей линии.

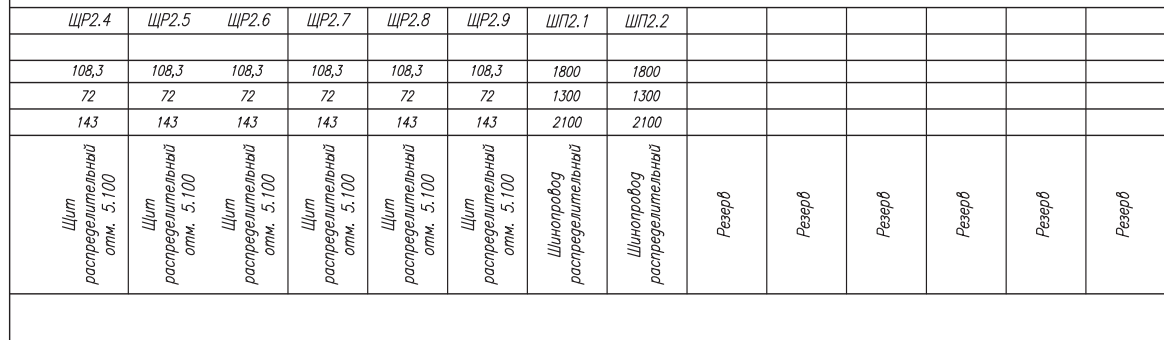
Отсутствие доступа к токоведущим частям при открытии коробки исключает риск поражения электрическим током.

Конструкция профиля шкафа "RAM block" серии CQE имеет несколько ребер жесткости, что обеспечивает высокую прочность и несущую способность стоек до 1000 кг на шкаф в сборе и позволяет размещать аппаратуру с номинальным током до 6300 А. Система обеспечивает защиту от перегрузок и коротких замыканий в цепях управления с кратковременно допустимыми токами до 100 кА. При вводе шинопровода в шкаф имеется полная совместимость по всем диапазонам номиналов, а расстояния выводов терминалов шинопровода для подключения к НКУ полностью совместимы с межфазным расстоянием шинной системы, установленной внутри НКУ. Ввод шинопровода в шкаф является универсальным и возможен как сверху, так и снизу.

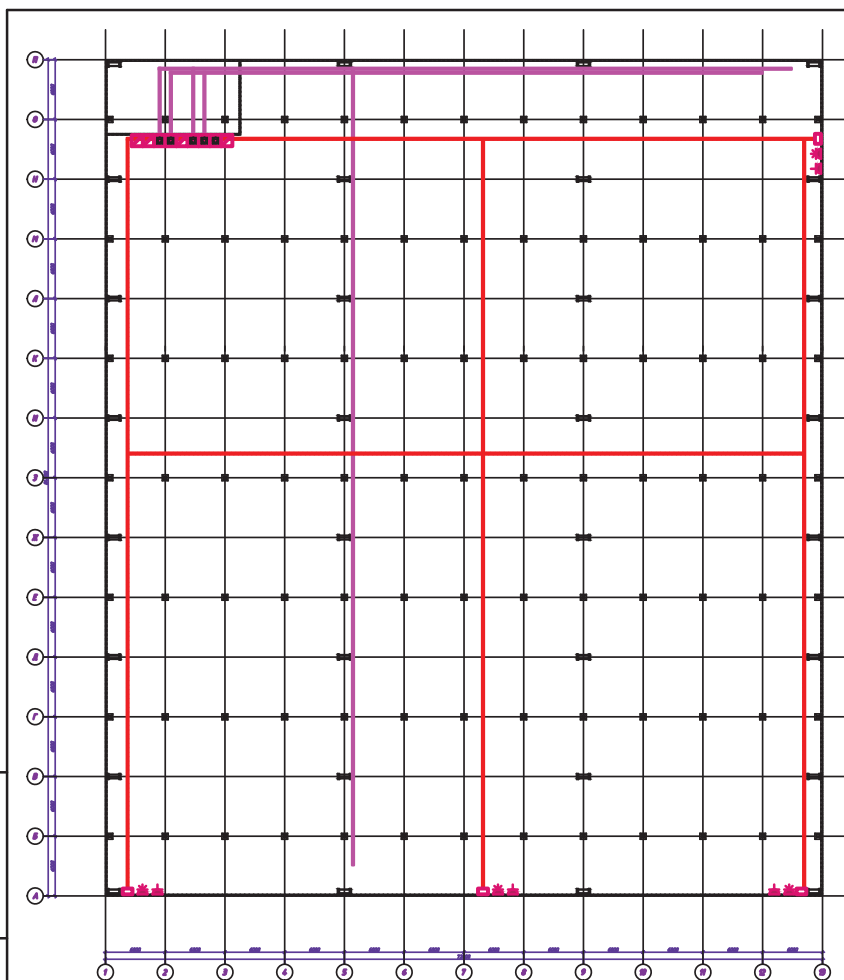
Однолинейная схема



распределительный пункт	Аппарат на вводе Тип; Iном, А Расцепитель, А	
	Обозначение, тип, Напряжение Руст., кВт Iрасч., А	
отходящей линии	Тип; Iном., А Расцепитель или плавкая вставка, А	
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети; Длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м	
Гусевой аппарат	Обозначение; Тип; Iном., А Расцепитель; Уставка теплового реле, А	
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети; Длина, м Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м	
Электроприемник	Условное изображение	
	Номера по плану	ККУ'1
	Номера групп щита	
	Мощность Руст, кВт	300кВАР
	Мощность Рр, кВт	300
	Ток Iр, А	456
Наименование потребителя	Конденсаторная установка с автоматическими ступенями регул.	Ввод 1 от Т1



						1234-56.7818-ЭС			
						Производственный комплекс.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нрок.	Подпись	Дата		Стация	Лист	Листов
Рук.отг.						Питающая сеть 0,4/0,23кВ. ГРЩ.	Р	1	
Разработал									
						Схема внутреннего электроснабжения ГРЩ (РПТ).			



-  Шкаф напольный серии CQE
-  Шкаф навесной серии ST
-  Промрозетка 220 В
-  Промрозетка 320 В
-  Распределительный шинопровод "Hercules"
-  Лоток листовой перфорированный серии "S5 Combitech"

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.					
Пров.					
Н.контр.					

Производственный цех
Распределительные сети.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

