

**Номер:** 264424

**Вопрос:** *На границах зон постоянно действующих опасных производственных факторов должны быть установлены*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** защитные ограждения

**№2** сигнальные ограждения и знаки безопасности

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** пункт 4.10

**Номер:** 264427

**Вопрос:** *Производственное оборудование, приспособления и инструмент, применяемые для организации рабочего места, должны*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** отвечать требованиям безопасности труда

**№2** быть освидетельствованы

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** пункт 6.1.2

**Номер:** 264422

**Вопрос:** *Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации генеральный подрядчик (субподрядчик) и администрация организации, эксплуатирующая (строящая) этот объект, обязаны оформить*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** договор

**№2** акт-допуск по установленной форме

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** пункт 4.6

**Номер:** 264428

**Вопрос:** *Разработка грунта в непосредственной близости от действующих подземных коммуникаций допускается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** только при помощи лопат, без использования ударных инструментов

**№2** с использования ударных инструментов по согласованию с организациями - владельцами коммуникаций

**Документ:** СНиП 12-04-2002

**Структурная единица:** пункт 5.1.5

**Номер:** 264426

**Вопрос:** *В соответствии с действующим законодательством обязанности по обеспечению безопасных условий охраны труда в организации возлагаются на*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** работодателя

**№2** производителя работ

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** пункт 5.1

**Номер:** 264425

**Вопрос:** *На границах зон потенциально опасных производственных факторов должны быть установлены*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** защитные ограждения

**№2** сигнальные ограждения и знаки безопасности

**Документ:** СНиП 12-03-2001

**Структурная единица:** пункт 4.10

**Номер:** 264429

**Вопрос:** *В случае электропрогрева грунта при производстве земляных работ напряжение источника питания не должно быть выше*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 127 В

**№2** 380 В

**Документ:** СНиП 12-04-2002

**Структурная единица:** пункт 5.4.4

**Номер:** 264431

**Вопрос:** *Разработку котлованов (или устройство свайных фундаментов), перевозку и установку опор контактной сети железных дорог следует выполнять комплектом механизмов, работающих с железнодорожного пути или «с поля». Объемы работ, выполняемых «с поля» должны составлять, как правило,*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее одной сменной нормы комплекта механизмов на участке длиной до 3 км с одной стороны пути

**№2** не менее трех сменных норм комплекта механизмов на участке длиной до 6 км с одной стороны пути

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 1.3

**Номер:** 264433

**Вопрос:** *Сооружение опор контактной сети «с пути» на перегонах и станциях производится во время перерывов в движении поездов - в «окна». В «окно», как правило, должно работать одновременно*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее двух комплектов машин на двух перегонах

**№2** не менее трех комплектов машин на трех перегонах

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 1.4

**Номер:** 264437

**Вопрос:** *Грунт, вынутый из котлованов под опоры контактной сети, необходимо располагать, соблюдая габариты приближения строений. Засыпка кюветов грунтом*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** разрешается

**№2** запрещается

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 2.5.

**Номер:** 264473

**Вопрос:** *Разработку котлованов под опоры контактной сети без крепления следует выполнять в выемках и нулевых местах с устойчивыми (сухими, связными) грунтами при расстоянии от оси пути до ближайшей грани опоры*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 4,9 м и более

**№2** 2,9 м и более

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 2.7

**Номер:** 264475

**Вопрос:** *Геометрические размеры фундаментов опор контактной сети должны соответствовать проектным, а допуски - приведенным в главах СНиП по сооружению бетонных и железобетонных монолитных и сборных конструкций. Допускается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** на 1 м<sup>2</sup> поверхности фундамента не более трех не заделанных раковин и повреждений ребер глубиной не более 10 мм и длиной не более 20 мм (без оголения арматуры)

**№2** на 1 м<sup>2</sup> поверхности фундамента не более четырех не заделанных раковин и повреждений ребер глубиной не более 20 мм и длиной не более 30 мм (без оголения арматуры)

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 3.3

**Номер:** 264476

**Вопрос:** *Фундаменты опор контактной сети должны отвечать определенным требованиям. Одно из них: отклонения опорной поверхности фундаментов от горизонтали в сторону, противоположную действию основных нагрузок, не должны*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** превышать 1/50; уклон опорной поверхности фундамента в сторону действия основных нагрузок допускается

**№2** превышать 1/30; уклон опорной поверхности фундамента в сторону действия основных нагрузок не допускается

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 3.5

**Номер:** 264477

**Вопрос:** *Фундаменты опор контактной сети должны отвечать определенным требованиям. Одно из них: отклонения от проектных расстояний осей фундаментов до оси пути не должны превышать*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 150 мм

**№2** 180 мм

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 3.5

**Номер:** 264478

**Вопрос:** *Фундаменты опор контактной сети должны отвечать определенным требованиям. Одно из них: отклонения от проектного положения отметок верхней поверхности фундаментов не должны превышать*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±150 мм

**№2** ±100 мм

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 3.5

**Номер:** 264480

**Вопрос:** *При установке опор и анкеров контактной сети в районах распространения вечномёрзлых грунтов в теплое время года с применением деревянных коробов разрыв во времени между окончанием разработки котлована и установкой опоры или анкера должен быть*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более суток; разрыв во времени между установкой короба и его засыпкой дренирующим грунтом должен быть не более пяти суток

**№2** не более суток; разрыв во времени между установкой короба и его засыпкой дренирующим грунтом должен быть не более пяти суток

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 4.19

**Номер:** 264505

**Вопрос:** *Одновременной сдаче под монтаж подлежат опоры контактной сети, установленные на целом перегоне, станции или в отдельном парке станции в соответствии с планами контактной сети. На перегонах длиной*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 18 км и более допускается сдача опор под монтаж в два срока

**№2** 10 км и более допускается сдача опор под монтаж в два срока

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 4.26

**Номер:** 264506

**Вопрос:** *При приемке в эксплуатацию опор контактных сетей железных дорог общего пользования на участках постоянного тока заказчик (при необходимости) проверяет величину омического сопротивления цепи «заземляемые стальные детали - рельс - грунт - бетонный защитный слой фундаментной части - арматура - бетонный защитный слой надземной части - изолирующие элементы - заземляемые стальные детали». Величина этого сопротивления должна*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** обеспечивать ограничение величины тока утечки до значения, не превышающего критерия опасности по электрокоррозии (1 мА/дм<sup>2</sup>)

**№2** обеспечивать ограничение величины тока утечки до значения, не превышающего критерия опасности по электрокоррозии (0,6 мА/дм<sup>2</sup>)

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 4.32.

**Номер:** 264508

**Вопрос:** *На участках переменного тока опоры контактной сети, имеющие сопротивление цепи заземления*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** менее 200 Ом, должны присоединиться к рельсам через искровые промежутки

**№2** менее 100 Ом, должны присоединиться к рельсам через искровые промежутки

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 4.32

**Номер:** 264479

**Вопрос:** *Фундаменты опор контактной сети должны отвечать определенным требованиям. Одно из них: отклонение в плане фундамента по отношению к направлению, перпендикулярному оси железнодорожного пути, или от проектного положения не должно превышать*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $3^\circ$  ( $\text{tg } 3^\circ = 1/20$ )

**№2**  $5^\circ$

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 3.5

**Номер:** 264483

**Вопрос:** *После установки стальных опор контактной сети на анкерные болты фундамента они должны быть закреплены гайками*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее чем на двух болтах под каждой стойкой. При выравнивании опор по вертикали допускается применение стальных подкладок, но не более пяти общей толщиной до 40 мм

**№2** не менее чем на одном болте под каждой стойкой. При выравнивании опор по вертикали допускается применение стальных подкладок, но не более трех общей толщиной до 30 мм

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 4.24

**Номер:** 264509

**Вопрос:** *При монтаже контактной сети консоли (кронштейны) полукомпенсированных и простых подвесок следует располагать*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** на прямых участках пути перпендикулярно, а на кривых - радиально к оси пути или проезжей части дороги

**№2** на прямых участках пути радиально, а на кривых - перпендикулярно к оси пути или проезжей части дороги

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.8.

**Номер:** 264510

**Вопрос:** *Отклонение несущего троса контактной сети от проектного положения в плане допускается для железных дорог*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более  $\pm 200$  мм

**№2** не более  $\pm 300$  мм

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.19

**Номер:** 264514

**Вопрос:** *При стыковании несущих тросов контактной сети главных путей железных дорог допускается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более трех стыков на анкерный участок (по контактному проводу) при расстоянии между ними не менее 250 м. На остальных путях допускается не более четырех стыков на анкерном участке

**№2** не более двух стыков на анкерный участок (по контактному проводу) при расстоянии между ними не менее 150 м. На остальных путях допускается не более трех стыков на анкерном участке

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.25

**Номер:** 264515

**Вопрос:** *Стрелы провеса несущих тросов и контактных проводов в пролетах цепной подвески контактной сети должны соответствовать монтажным таблицам. Допускаемые отклонения не должны*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** превышать  $\pm 10\%$  для контактных проводов и  $\pm 5\%$  для несущих тросов

**№2** превышать  $\pm 20\%$  для контактных проводов и  $\pm 15\%$  для несущих тросов

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.37

**Номер:** 264516

**Вопрос:** *На участках переменного тока электрифицированных железных дорог трубчатые разрядники следует располагать на опоре таким образом, чтобы конец разрядника был обращен вниз под углом*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее  $15^\circ$  к горизонтали

**№2** не менее  $25^\circ$  к горизонтали

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.37

**Номер:** 264517

**Вопрос:** *На всех электрифицируемых участках железных дорог стыковые электрические соединители*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** должны быть жестко закреплены болтами

**№2** должны быть приварены к рельсам

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.58

**Номер:** 264520

**Вопрос:** *Геометрические размеры фундаментов опор контактной сети должны соответствовать определенным требованиям, в частности по длине, мм:*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±20

**№2** ±30

**№3** ±40

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.21

**Номер:** 264512

**Вопрос:** *Отклонения от установленного проектом номинального натяжения компенсированных проводов в анкерном участке контактной сети не должны быть*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** более 20 % для несущего троса и 25 % для контактных проводов

**№2** более 10 % для несущего троса и 15 % для контактных проводов

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.22

**Номер:** 264518

**Вопрос:** *На путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицируемыми путями железных дорог, к моменту сдачи участка в эксплуатацию должны быть установлены предохранительные щиты. Высота щитов должна быть*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** равна 1 м, а по ширине они должны выступать не менее чем на 0,5 м в каждую сторону от частей контактной сети, которые будут находиться под напряжением

**№2** равна 2 м, а по ширине они должны выступать не менее чем на 1 м в каждую сторону от частей контактной сети, которые будут находиться под напряжением

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.59

**Номер:** 264513

**Вопрос:** *Отклонение от проектного расстояния между точками крепления струн цепной контактной подвески допускается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более 0,5 м

**№2** не более 1 м

**Документ:** СНиП III-41-76

**Структурная единица:** пункт 5.24

**Номер:** 264522

**Вопрос:** *Геометрические размеры фундаментов опор контактной сети должны соответствовать определенным требованиям, в частности по размеру отверстия стаканного фундамента, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** +10; -3

**№2** +5; -3

**№3** +5; -8

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.21

**Номер:** 279741

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор КС-200 должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по размеру поперечного сечения не должны превышать, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $\pm 10$

**№2**  $\pm 20$

**№3**  $\pm 5$

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 279890

**Вопрос:** *Отклонение от проектного положения высоты крепления консольных хомутов и траверс КС-200 допускается на величину*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $\pm 15$  мм

**№2**  $\pm 25$  мм

**№3**  $\pm 5$  мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5. 2.11

**Номер:** 279901

**Вопрос:** *Отклонение высоты точки подвеса несущего троса относительно уровня головок рельсов КС-200 от проектного значения должно быть*

Рисунок:

Ответы:

№1 не более  $\pm 10$  мм

№2 не более  $\pm 20$  мм

№3 не более  $\pm 15$  мм

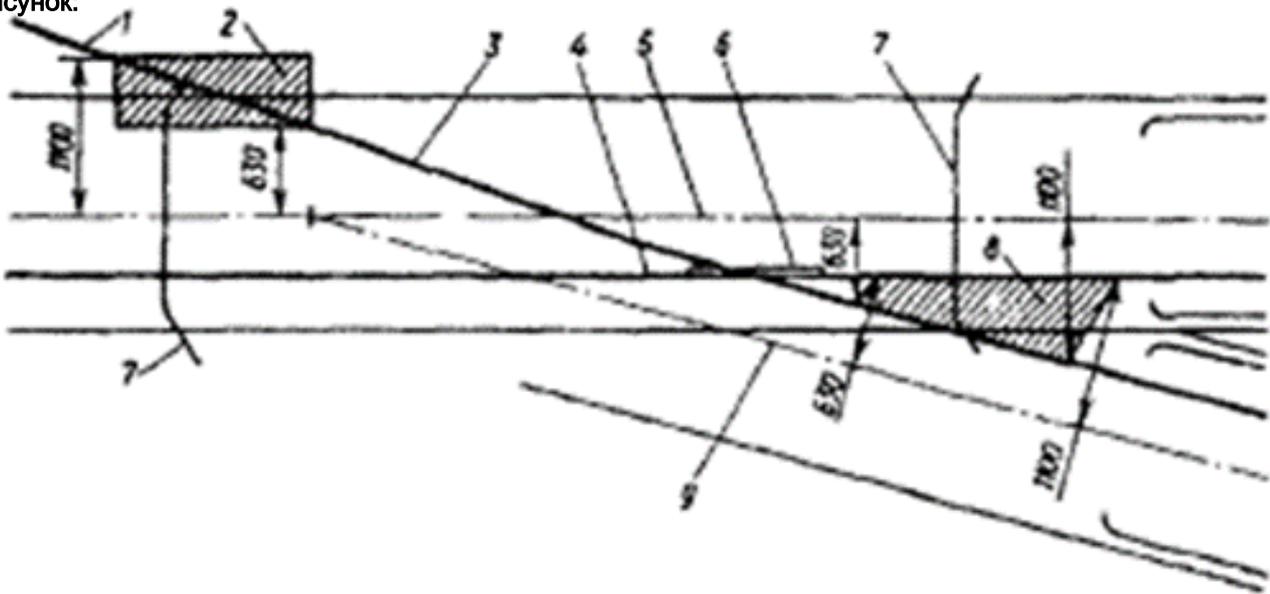
Документ: СТН ЦЭ 12-00

Структурная единица: пункт 5. 2.11

Номер: 280281

Вопрос: На рисунке представлена зона подхвата и прохода токоприемника на воздушной стрелке. Цифрой «3» обозначена

Рисунок:



Ответы:

№1 нерабочая ветвь контактных проводов

№2 зона прохода нерабочей части полоза токоприемника под нерабочей ветвью контактных проводов

№3 контактный провод отклоненного пути

№4 контактный провод прямого пути

Документ: ЦЭ-197

Структурная единица: пункт 2.8.6

Номер: 276407

Вопрос: Геометрические размеры фундаментов опор контактной сети должны соответствовать определенным требованиям, в частности по расстоянию между осями анкерных болтов, мм

Рисунок:

Ответы:

№1  $\pm 5$

№2  $\pm 10$

№3  $\pm 15$

Документ: СТН ЦЭ 12-00



**№3 ±15**

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.22

**Номер:** 276424

**Вопрос:** *Отклонения геометрических размеров железобетонных опор контактной сети по размерам поперечного сечения (по наружному диаметру) должны быть не более, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1 ±35**

**№2 ±25**

**№3 ±5**

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.22

**Номер:** 276519

**Вопрос:** *Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин контактной сети не должны превышать по размеру поперечного сечения, (мм):*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1 ±4**

**№2 ±2**

**№3 ±3**

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 276526

**Вопрос:** *Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин контактной сети не должны превышать по расстоянию между отверстиями в стыках блоков, (мм):*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1 ±5**

**№2 ±10**

**№3 ±22**

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 276428

**Вопрос:** *Отклонения геометрических размеров железобетонных опор контактной сети по толщине стенки (среднее по торцам стойки) должны быть не более, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** +10; - 5

**№2** +10; - 15

**№3** +20; - 5

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.22

**Номер:** 276523

**Вопрос:** Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин контактной сети не должны превышать по расстоянию между центрами отверстий для анкерных болтов, (мм):

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±4

**№2** ±3

**№3** ±2

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 276447

**Вопрос:** При сооружении комплектных трансформаторных подстанций (КТП) с первичным напряжением 6 - 10 кВ должны быть выдержаны, в том числе следующие расстояния: от уровня земли до токоведущих частей силового трансформатора столбовых мачтовых КТП напряжением 6-10 кВ, м

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 4,5

**№2** не менее 5,5

**№3** не менее 6,5

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.9.8

**Номер:** 276444

**Вопрос:** Отклонения геометрических размеров железобетонных опор контактной сети по расстоянию между соседними отверстиями для закладных деталей должны быть не более, мм

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±2

**№2** ±4

**№3** ±6

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.22

Номер: 276530

**Вопрос:** Отпускная прочность бетонных и железобетонных элементов контактной сети (на день их отгрузки с завода) устанавливается проектом в зависимости от типа и назначения конструкций, технологии изготовления и должна быть не менее

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 70% проектной прочности или гарантии завода-изготовителя 100 % прочности при расчетной нагрузке в условиях эксплуатации

**№2** 80% проектной прочности или гарантии завода-изготовителя 100 % прочности при расчетной нагрузке в условиях эксплуатации

**№3** 90% проектной прочности или гарантии завода-изготовителя 100 % прочности при расчетной нагрузке в условиях эксплуатации

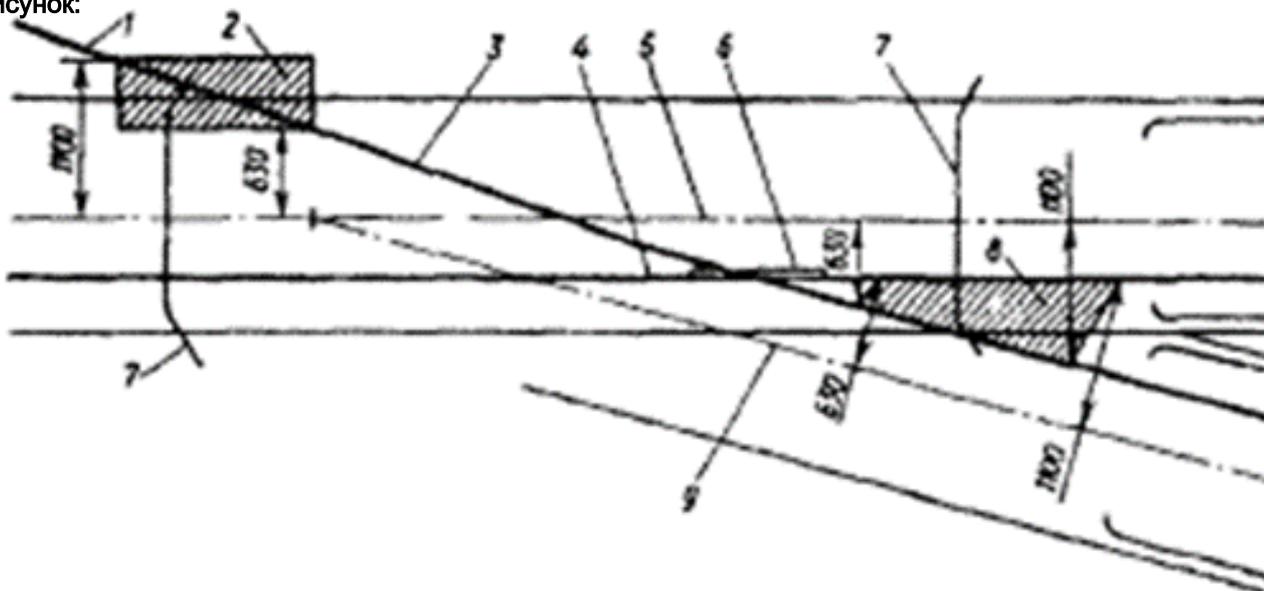
**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.4

Номер: 280257

**Вопрос:** На рисунке представлена зона подхвата и прохода токоприемника на воздушной стрелке. Цифрой «2» обозначена

**Рисунок:**



**Ответы:**

**№1** нерабочая ветвь контактных проводов

**№2** зона прохода нерабочей части полоза токоприемника под нерабочей ветвью контактных проводов

**№3** контактный провод отклоненного пути

**№4** контактный провод прямого пути

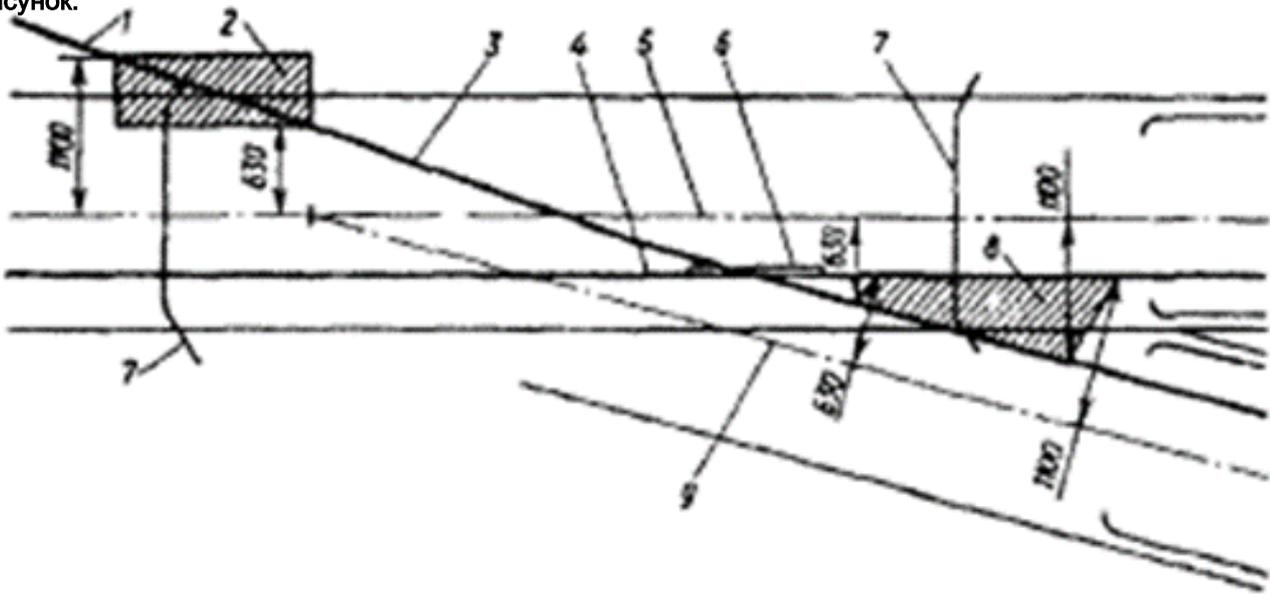
**Документ:** ЦЭ-197

**Структурная единица:** пункт 2.8.6

Номер: 280111

Вопрос: На рисунке представлена зона подхвата и прохода токоприемника на воздушной стрелке. Цифрой «1» обозначена

Рисунок:



Ответы:

№1 нерабочая ветвь контактных проводов

№2 зона прохода нерабочей части полоза токоприемника под нерабочей ветвью контактных проводов

№3 контактный провод отклоненного пути

№4 контактный провод прямого пути

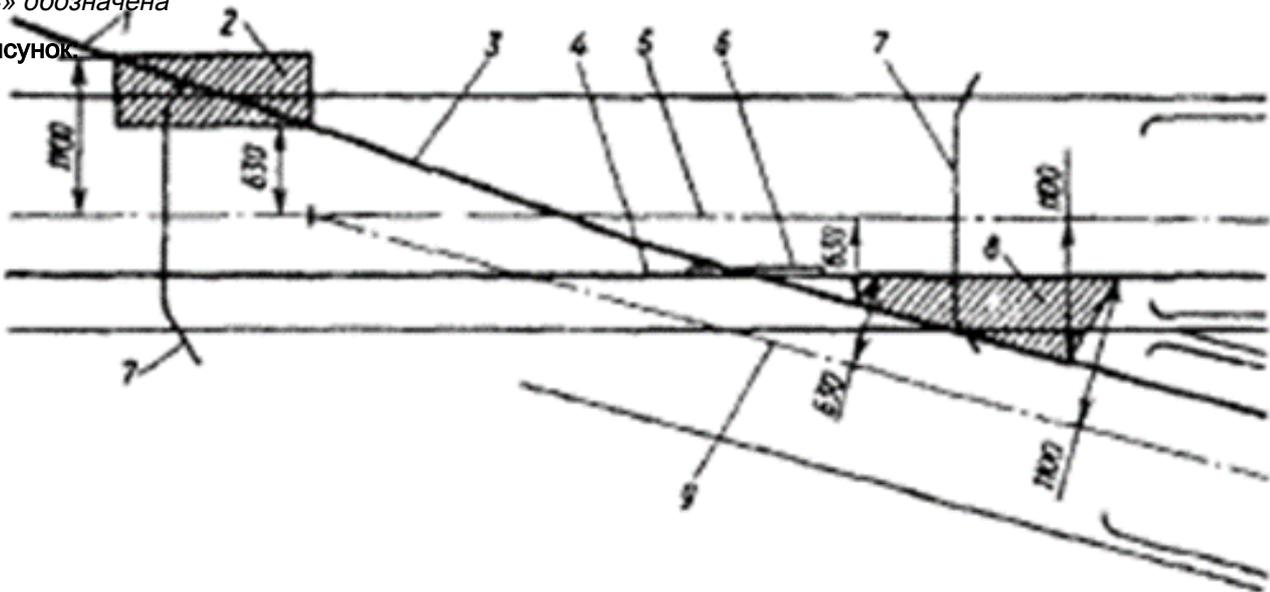
Документ: ЦЭ-197

Структурная единица: пункт 2.8.6

Номер: 280312

Вопрос: На рисунке представлена зона подхвата и прохода токоприемника на воздушной стрелке. Цифрой «4» обозначена

Рисунок:



Ответы:

№1 нерабочая ветвь контактных проводов

№2 зона прохода нерабочей части полоза токоприемника под нерабочей ветвью контактных проводов

№3 контактный провод отклоненного пути

№4 контактный провод прямого пути

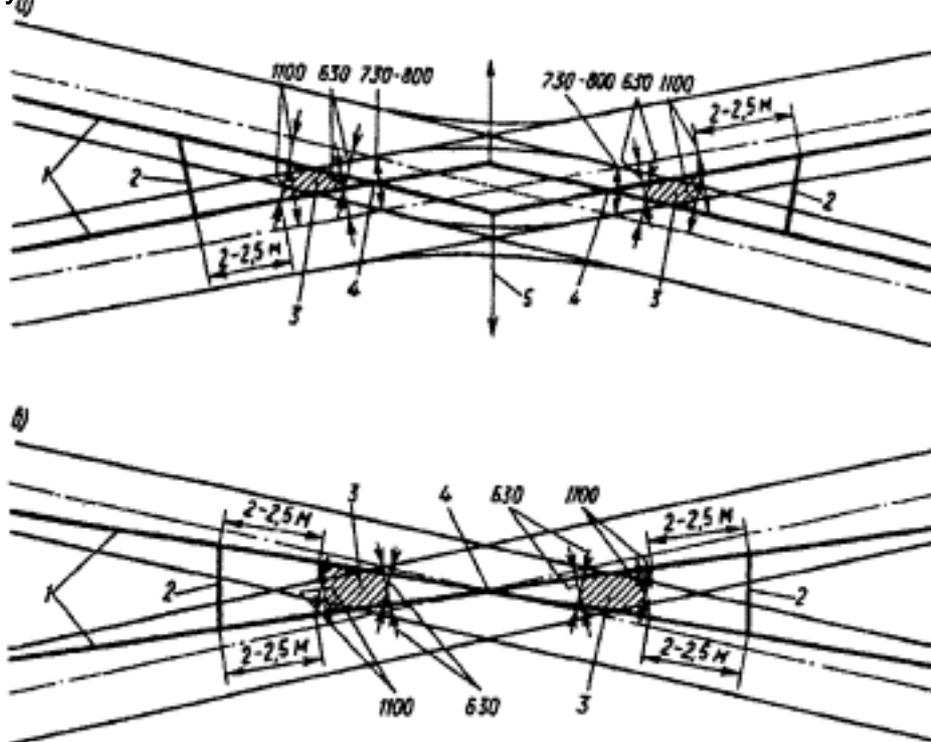
Документ: ЦЭ-197

Структурная единица: пункт 2.8.6

Номер: 280524

Вопрос: На рисунке представлены схемы воздушной стрелки, где а - фиксированной при перекрестном стрелочном переводе; б - нефиксированной при глухом пересечении путей. Цифрой «5» обозначены

Рисунок:



Ответы:

№1 контактные провода пересекаемых путей

№2 электрические соединители

№3 место пересечения контактных проводов

№4 фиксирующее устройство

Документ: ЦЭ-197

Структурная единица: пункт 2.8.14

Номер: 280356

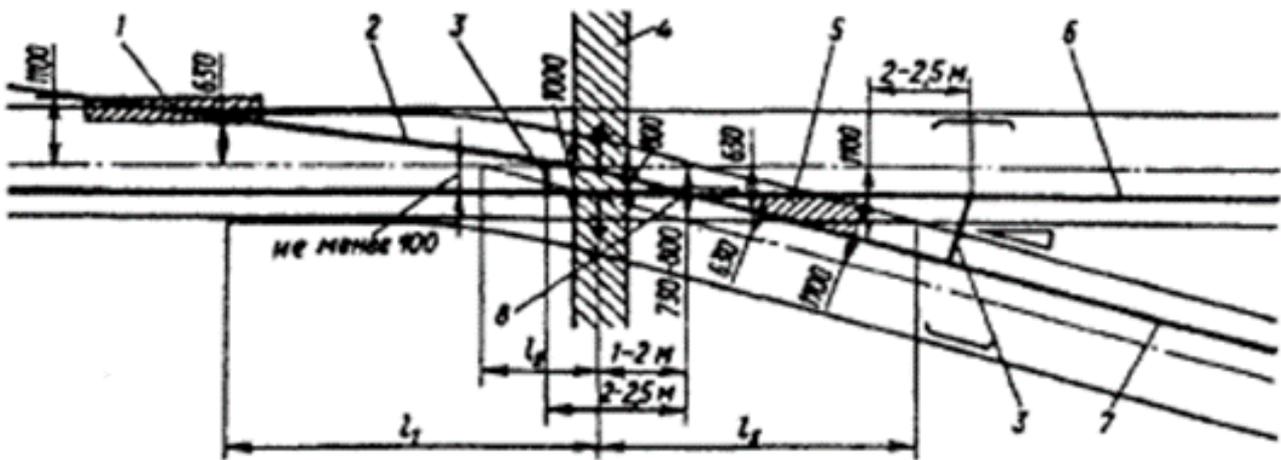
Вопрос: На рисунке представлена схема фиксированной воздушной стрелки при обыкновенном стрелочном переводе. Цифрой «1» обозначена

Рисунок:

Ответы:

№1 зона прохода нерабочей части полоза токоприемника под нерабочей ветвью контактного провода

№2 нерабочая ветвь контактного провода



№3 область расположения фиксирующего устройства

№4 зона подхвата токоприемника контактных проводов

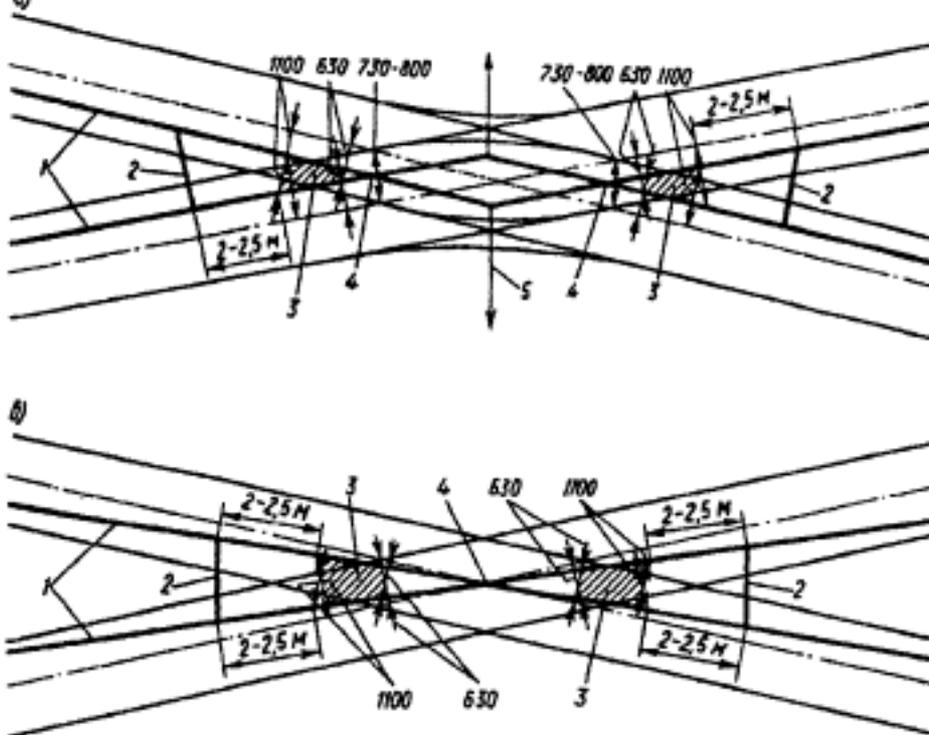
Документ: ЦЭ-197

Структурная единица: пункт 2.8.14

Номер: 280488

Вопрос: На рисунке представлены схемы воздушной стрелки, где а - фиксированной при перекрестном стрелочном переводе; б - нефиксированной при глухом пересечении путей. Цифрой «2» обозначены

Рисунок:



Ответы:

№1 контактные провода пересекаемых путей

№2 электрические соединители

№3 место пересечения контактных проводов

№4 фиксирующее устройство



**№3** область расположения фиксирующего устройства

**№4** зона подхвата токоприемника контактных проводов

**Документ:** ЦЭ-197

**Структурная единица:** пункт 2.8.14

**Номер:** 276534

**Вопрос:** *При приемке с завода изготовителя фундаментов опор контактной сети за одну партию считается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более 400 опор или фундаментов одного типа изготовленных в течение не более 15 дней из материалов одного вида и сорта при одинаковых способах и условиях производства

**№2** не более 200 опор или фундаментов одного типа изготовленных в течение не более 15 дней из материалов одного вида и сорта при одинаковых способах и условиях производства

**№3** не более 200 опор или фундаментов одного типа изготовленных в течение не более 25 дней из материалов одного вида и сорта при одинаковых способах и условиях производства

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.14

**Номер:** 276555

**Вопрос:** *Стыкование поперечных несущих тросов гибких поперечин контактной сети не допускается. Длина струны гибкой поперечины должна быть не менее 500 мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 500 мм

**№2** не более 300 мм

**№3** не менее 700 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.4.5

**Номер:** 276537

**Вопрос:** *При выравнивании металлических опор контактной сети в вертикальной плоскости допускается применение стальных подкладок (регулирующих шайб) общей толщиной*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более 50 мм для опор гибких поперечин и 15 мм - для консольных опор

**№2** не более 30 мм для опор гибких поперечин и 25 мм - для консольных опор

**№3** не более 30 мм для опор гибких поперечин и 15 мм - для консольных опор

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.8.2

**Номер:** 276558

**Вопрос:** *Отклонение несущего троса контактной сети от проектного положения в плане допускается не более*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $\pm 300$  мм

**№2**  $\pm 200$  мм

**№3**  $\pm 400$  мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.4

**Номер:** 276562

**Вопрос:** *Новые некомпенсированные несущие тросы контактной сети при монтаже следует перетягивать (с учетом последующей их вытяжки)*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** на 15 % против данных, приведенных в монтажных таблицах

**№2** на 20 % против данных, приведенных в монтажных таблицах

**№3** на 10 % против данных, приведенных в монтажных таблицах

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.6

**Номер:** 276565

**Вопрос:** *Наклон струн в плоскости полукомпенсированной подвески контактной сети при крайних значениях температуры не должен превышать*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $40^\circ$  к вертикали. При большем наклоне следует устанавливать скользящие струны

**№2**  $30^\circ$  к вертикали. При большем наклоне следует устанавливать скользящие струны

**№3**  $30^\circ$  к вертикали. При большем наклоне устанавливать скользящие струны не следует

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.12

**Номер:** 276580

**Вопрос:** *При монтаже контактных сетей железных дорог*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** медные и сталемедные тросы сечением 35, 50, 70, 95, 120 мм<sup>2</sup> и алюминиевые провода сечением 120, 150, 185 мм<sup>2</sup> необходимо стыковать овальными соединителями соответствующего сечения методом скручивания, а сталеалюминиевые провода сечением 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150 и 185 мм<sup>2</sup> - методом обжатия

**№2** медные и сталемедные тросы сечением 35, 50, 70, 95, 120 мм<sup>2</sup> и алюминиевые провода сечением 120, 150, 185 мм<sup>2</sup> необходимо стыковать овальными соединителями соответствующего сечения методом обжатия, а сталеалюминиевые провода сечением 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150 и 185 мм<sup>2</sup> - методом скручивания

**№3** медные и сталемедные тросы сечением 35, 50, 70, 95, 120 мм<sup>2</sup>, алюминиевые провода сечением 120, 150,

185 мм<sup>2</sup> и сталеалюминиевые провода сечением 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150 и 185 мм<sup>2</sup> необходимо стыковать при помощи сварки

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.15

**Номер:** 276583

**Вопрос:** *Стыковать контактные провода контактных сетей железных дорог на всех путях перегонов и станций допускается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее чем через 200 м, при этом учитываются стыковки на нерабочих анкерных ветвях

**№2** не менее чем через 400 м, при этом не учитываются стыковки на нерабочих анкерных ветвях

**№3** не менее чем через 200 м, при этом не учитываются стыковки на нерабочих анкерных ветвях

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.18

**Номер:** 276577

**Вопрос:** *При стыковании несущих тросов главных путей контактной сети допускается*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более двух стыков на анкерный участок (по контактному проводу) при расстоянии между ними не менее 150 м

**№2** не более трех стыков на анкерный участок (по контактному проводу) при расстоянии между ними не менее 150 м

**№3** не более двух стыков на анкерный участок (по контактному проводу) при расстоянии между ними не менее 100 м

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.14

**Номер:** 276568

**Вопрос:** *Звено струны, предназначенное для регулировки контактного провода по высоте контактной сети, следует крепить временной заделкой, оставляя конец длиной*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 100 мм

**№2** не более 100 мм

**№3** не менее 150 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.5.12

**Номер:** 276587

**Вопрос:** *Высота подвески контактного провода контактной сети над уровнем головки рельса на перегонах и станциях должна быть*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не ниже 5750 мм

**№2** не ниже 4750 мм

**№3** не выше 5750 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.2

**Номер:** 276590

**Вопрос:** *Высота подвески контактного провода контактной сети не должна*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** превышать 7800 мм

**№2** превышать 6800 мм

**№3** превышать 8800 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.2

**Номер:** 276650

**Вопрос:** *Для контроля за качеством выполнения работ в процессе строительства и подготовки контактной сети к вводу в эксплуатацию Управление железной дороги, в том числе, обязано*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** выделить службе электроснабжения с начала строительства контактной сети штат начальников районов контактной сети, за год до ввода участка в эксплуатацию укомплектовать не менее 50 % эксплуатационного штата дистанций электроснабжения и не менее чем за квартал - полный эксплуатационный штат

**№2** выделить службе электроснабжения с начала строительства контактной сети штат начальников районов контактной сети, за полгода до ввода участка в эксплуатацию укомплектовать не менее 30 % эксплуатационного штата дистанций электроснабжения и не менее чем за квартал - полный эксплуатационный штат

**№3** выделить службе электроснабжения с начала строительства контактной сети штат начальников районов контактной сети, за полгода до ввода участка в эксплуатацию укомплектовать не менее 50 % эксплуатационного штата дистанций электроснабжения и не менее чем за квартал - полный эксплуатационный штат

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 4.1.5

**Номер:** 276593

**Вопрос:** *Контактные провода на прямых участках пути контактной сети должны быть расположены зигзагообразно с поочередным отклонением от оси пути в ту и другую сторону на соседних опорах.*

*Наибольшая величина зигзага*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не должна превышать 600 мм

**№2** не должна превышать на 700 мм

**№3** не должна превышать на 400 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.3

**Номер:** 276653

**Вопрос:** *Вновь устанавливаемые опоры главных путей КС-200 следует устанавливать на прямых участках пути с габаритом*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 3,3 м

**№2** не более 3,3 м

**№3** не менее 5,3 м

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.3

**Номер:** 276460

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор контактной сети должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по длине конструкции не должны превышать, (мм)*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±40

**№2** ±30

**№3** ±20

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 276393

**Вопрос:** *Геометрические размеры фундаментов опор контактной сети должны соответствовать определенным требованиям, в частности по размеру верхнего сечения, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** +10; -3

**№2** +5; -3

**№3** +10; -5

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.2.21

**Номер:** 276466

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор контактной сети должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по размеру поперечного сечения не должны превышать, (мм)*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** +5

**№2** +15

**№3** +25

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 276470

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор контактной сети должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по толщине защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать, (мм)*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** +10, -15

**№2** +10, -5

**№3** +20, -5

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 276456

**Вопрос:** *При сооружении комплектных трансформаторных подстанций с первичным напряжением 6 - 10 кВ должны быть выдержаны, в том числе следующие расстояния: от уровня земли до изоляторов вывода на ВЛ напряжением до 1 кВ., м*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 5,5

**№2** не менее 4,0

**№3** не менее 6,5

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.9.8

**Номер:** 276477

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор контактной сети должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по расстоянию между центрами отверстий для анкерных болтов не должны превышать, (мм)*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±8

**№2** ±6

**№3** ±2

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 276481

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор контактной сети должны соответствовать проекту, а неперпендикулярность верхнего торца фундамента или низа опорного башмака опоры (измеренная по осям отверстий для анкерных болтов поперек оси пути) не должны превышать, (мм)*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±1

**№2** ±6

**№3** ±4

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 276487

**Вопрос:** *Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин контактной сети не должны превышать по длине, (мм):*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±40

**№2** ±20

**№3** ±30

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 276616

**Вопрос:** *Поперечные электрические соединители контактной сети, устанавливаемые между контактным проводом и несущим тросом на станциях и перегонах, следует выполнять из медного неизолированного гибкого или медного неизолированного*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** провода сечением не менее 70 мм<sup>2</sup> на участках постоянного тока и не менее 50 мм<sup>2</sup> на участках переменного тока

**№2** провода сечением не менее 90 мм<sup>2</sup> на участках постоянного тока и не менее 50 мм<sup>2</sup> на участках переменного тока

**№3** провода сечением не менее 70 мм<sup>2</sup> на участках постоянного тока и не менее 80 мм<sup>2</sup> на участках переменного тока

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.12

**Номер:** 276619

**Вопрос:** *При подвеске с двумя контактными проводами дополнительные фиксаторы контактной сети должны иметь одинаковую длину, а контактные провода в точках фиксации должны быть расположены на расстоянии*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 20 мм друг от друга

**№2** 40 мм друг от друга

**№3** 60 мм друг от друга

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.19

**Номер:** 276628

**Вопрос:** *Зона подхвата полозом токоприемника контактных проводов контактной сети примыкаемого или пересекаемого пути должна быть расположена на расстоянии*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 310 – 630 мм от оси данного пути

**№2** 630 - 1100 мм от оси данного пути

**№3** 1100 – 1300 мм от оси данного пути

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.30

**Номер:** 276625

**Вопрос:** *Пересечение контактных проводов, образующих воздушную стрелку на обыкновенном стрелочном переводе контактной сети, должно отстоять от осей прямого и отклоненного пути*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** на 360 - 400 мм и находиться в том месте, где расстояние между внутренними гранями головок соединительных рельсов крестовины составляет 730 - 800 мм

**№2** на 730 - 800 мм и находиться в том месте, где расстояние между внутренними гранями головок соединительных рельсов крестовины составляет 360 - 400 мм

**№3** на 260 - 300 мм и находиться в том месте, где расстояние между внутренними гранями головок соединительных рельсов крестовины составляет 530 - 600 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.27

**Номер:** 276622

**Вопрос:** *Возвышение контактных проводов контактной сети, отходящих на анкеровку, над рабочим проводом у переходных опор не изолирующего трехпролетного сопряжения должно быть*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не более 100 мм, а в местах, где нерабочая ветвь анкерного отвода контактного провода входит в габарит токоприемника - не менее 300 мм

**№2** не менее 200 мм, а в местах, где нерабочая ветвь анкерного отвода контактного провода входит в габарит токоприемника - не более 200 мм

**№3** не менее 200 мм, а в местах, где нерабочая ветвь анкерного отвода контактного провода входит в габарит токоприемника - не менее 300 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.24

**Номер:** 276631

**Вопрос:** *Контактные провода контактной сети в зоне подхвата их токоприемником должны*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** находиться на разных уровнях

**№2** быть не закреплены к несущему тросу

**№3** находиться на одном уровне

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.33

**Номер:** 276634

**Вопрос:** *После регулировки контактной подвески все струны контактной сети*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** должны быть в натянутом состоянии

**№2** должны иметь провис не более 100мм

**№3** должны иметь провис не более 50мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.6.39

**Номер:** 276641

**Вопрос:** *Отсасывающие линии от тяговой подстанции до кабельного ящика должны быть смонтированы на изоляторах с номинальным напряжением*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 3000 В

**№2** 2000 В

**№3** 1000 В

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.7.4

**Номер:** 276638

**Вопрос:** *Провода питающих, усиливающих или отсасывающих линий, подвешенные на изоляторах в отдельных седлах контактной сети, должны быть соединены между собой в пролете распорками (обычно деревянными). Допускается соединение между собой уложенных в одном седле проводов зажимами или проволочными бандажами при расстоянии от седла*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** не менее 100 мм

**№2** не более 100 мм

**№3** не более 200 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.7.1

**Номер:** 276644

**Вопрос:** *На всех электрифицируемых участках пути до их сдачи в эксплуатацию должны быть приварены стыковые электрические соединители, которые должны быть выполнены*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** из меди сечением не менее 70 мм<sup>2</sup> при постоянном токе и не менее 50 мм<sup>2</sup> при переменном токе с поверхностью контакта в месте приварки не менее 250 мм<sup>2</sup>

**№2** из меди сечением не менее 90 мм<sup>2</sup> при постоянном токе и не менее 50 мм<sup>2</sup> при переменном токе с поверхностью контакта в месте приварки не менее 250 мм<sup>2</sup>

**№3** из меди сечением не менее 70 мм<sup>2</sup> при постоянном токе и не менее 80 мм<sup>2</sup> при переменном токе с поверхностью контакта в месте приварки не менее 250 мм<sup>2</sup>

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.8.3

**Номер:** 276647

**Вопрос:** *На путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицируемыми путями, к моменту сдачи участка в эксплуатацию должны быть установлены предохранительные щиты со знаками высокого напряжения. Высота щитов*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** должна быть равна 1 м, а по ширине они должны выступать не менее чем на 1 м в каждую сторону от частей контактной сети, которые будут находиться под напряжением

**№2** должна быть равна 2 м, а по ширине они должны выступать не менее чем на 1 м в каждую сторону от частей контактной сети, которые будут находиться под напряжением

**№3** должна быть равна 2 м, а по ширине они должны выступать не менее чем на 1,5 м в каждую сторону от частей контактной сети, которые будут находиться под напряжением

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.8.5

**Номер:** 279718

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор КС-200 должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по длине конструкции не должны превышать, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±30

**№2** ±20

**№3** ±40

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 276542

**Вопрос:** *Ригели жестких поперечин, следует устанавливать при помощи железнодорожного крана грузоподъемностью*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 15 т с длиной стрелы не менее 18 м. При установке ригеля не допускается вертикальная регулировка стоек стрелой железнодорожного крана

**№2** 15 т с длиной стрелы не менее 22 м. При установке ригеля не допускается вертикальная регулировка стоек стрелой железнодорожного крана

**№3** 15 т с длиной стрелы не менее 28 м. При установке ригеля не допускается вертикальная регулировка стоек стрелой железнодорожного крана

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 2.9.6

**Номер:** 276552

**Вопрос:** *Несущий элемент горизонтальных консолей с наклонными нагруженными тягами (однопутных и двухпутных) контактной сети должен находиться в горизонтальном положении. Отклонение от горизонтали конца стрелы таких консолей*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** длиной до 5 м допускается на величину до 150 мм, а длиной более 5 м - до 200 мм

**№2** длиной до 5 м допускается на величину до 100 мм, а длиной более 5 м - до 200 мм

**№3** длиной до 5 м допускается на величину до 100 мм, а длиной более 5 м - до 250 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.4.3

**Номер:** 276549

**Вопрос:** *При монтаже консолей и кронштейнов контактной сети смещение конца консоли компенсированной подвески вдоль пути относительно положения, предусмотренного монтажными таблицами, не должно быть более*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** 60 мм

**№2** 50 мм

**№3** 70 мм

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 3.4.2

**Номер:** 279771

**Вопрос:** *Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор КС-200 должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по толщине защитного слоя бетона до арматуры не должны превышать, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** +10, -5

**№2** +20, -5

**№3** +10, -15

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 279814

**Вопрос:** *Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин КС 200 по длине не должны превышать мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** ±40

**№2** ±30

**№3** ±20

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 279797

**Вопрос:**

*Геометрические размеры поступающих железобетонных конструкций фундаментов и опор КС-200 должны соответствовать проекту, а допуски отклонений от проекта по расстоянию между центрами отверстий для анкерных болтов не должны превышать, мм*

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $\pm 2$

**№2**  $\pm 4$

**№3**  $\pm 6$

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.6

**Номер:** 279823

**Вопрос:** Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин КС 200 по размеру поперечного сечения не должны превышать мм

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $\pm 6$

**№2**  $\pm 4$

**№3**  $\pm 2$

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 279856

**Вопрос:** Допуски отклонений от проекта геометрических размеров металлических опор и ригелей жестких поперечин КС 200 по расстоянию между отверстиями в стыках блоков не должны превышать мм

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1**  $\pm 0,5$

**№2**  $\pm 1$

**№3**  $\pm 2$

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5.1.8

**Номер:** 279876

**Вопрос:** Отклонение от проектного положения горизонтального стержня консоли КС-200 допускается не более чем

**Рисунок:**

**Ответы:**

**№1** на 0,1 длины этого стержня

**№2** на 0,01 длины этого стержня

**№3** на 0,5 длины этого стержня

**Документ:** СТН ЦЭ 12-00

**Структурная единица:** пункт 5. 2.10