

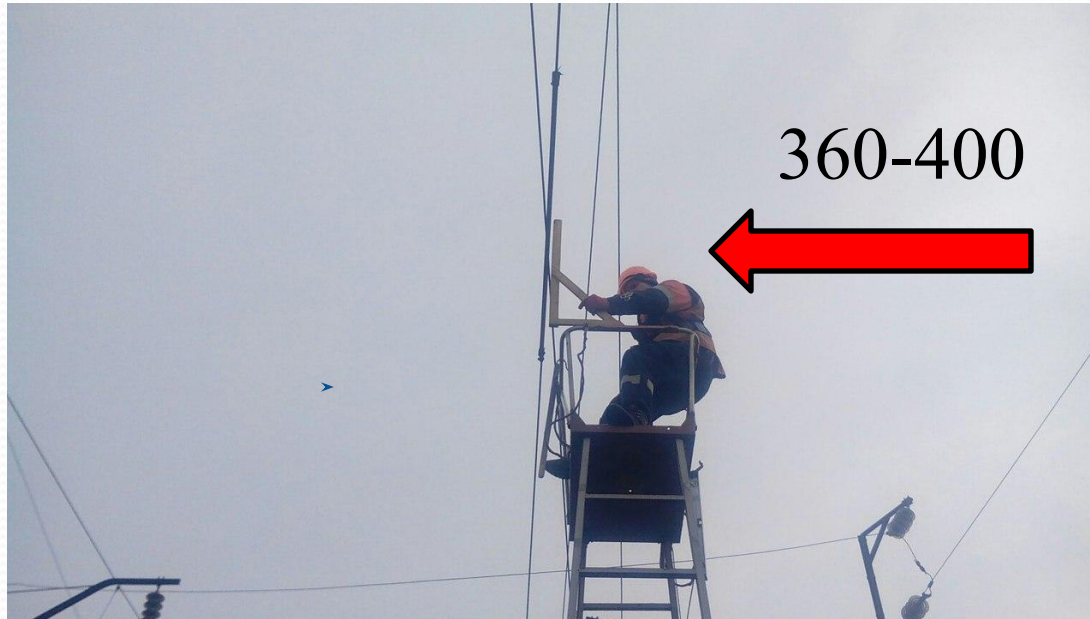
Воздушная стрелка

Проверка состояния, регулировка и ремонт
воздушной стрелки

Исполнитель
Мартынов Д.В

Точка пересечения контактных проводов

- Проверяем правильность расположение точки пересечения контактных проводов , образующих воздушную стрелку , относительно стрелочного перевода. Пересечение контактных проводов должно отстоять от осей прямого пути и отклоняемого пути на 360-400 мм и находится в том месте, где расстояние между внутренними гранями головок соединительных рельсов крестовины составляет 730-800 мм.





Определение зоны

подхвата

- Определяем измерением положение зоны подхвата полозом токоприемника контактного провода примыкающего и пересекаемого пути . Зона подхвата должна располагаться на расстоянии **630-1100** мм от оси данного пути до контактного провода отходящей ветви. В зоне подхвата ветвей выполнить измерение износа контактного провода главного и второстепенного направления, не допускается наличие каких-либо зажимов за исключением зажимов крепления ограничительной накладки. При необходимости , произвести регулировку . Регулировка положения К/П производится перемещением проводов в узле фиксации на смежных со стрелкой опорах.



630



От оси пути

1100



От оси пути





630



Начало зоны
подхвата



1100

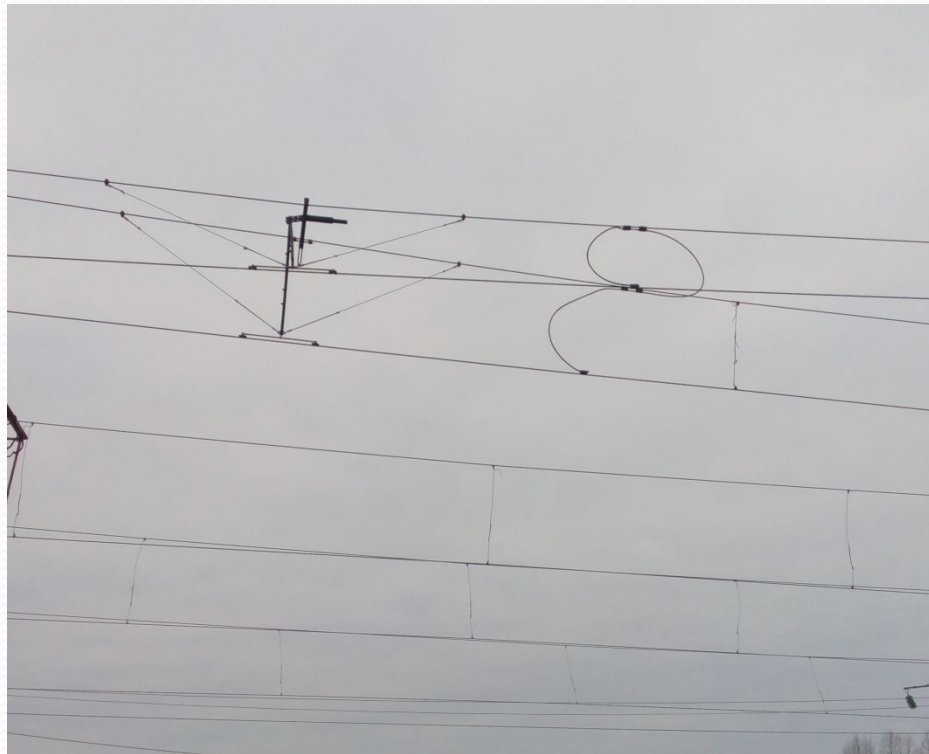
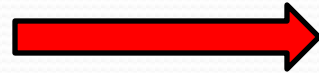


Конец зоны
подхвата

Регулировка положения по высоте К/П.

- Провода должны находиться в одном уровне на главных путях станции (в одной плоскости). Регулировка контактных проводов по высоте производится с помощью УППВС. Контактные провода второстепенного пути (съезда) при примыкании к главному пути должны быть на 20-40 мм выше контактных проводов главного пути.

2-4 MM

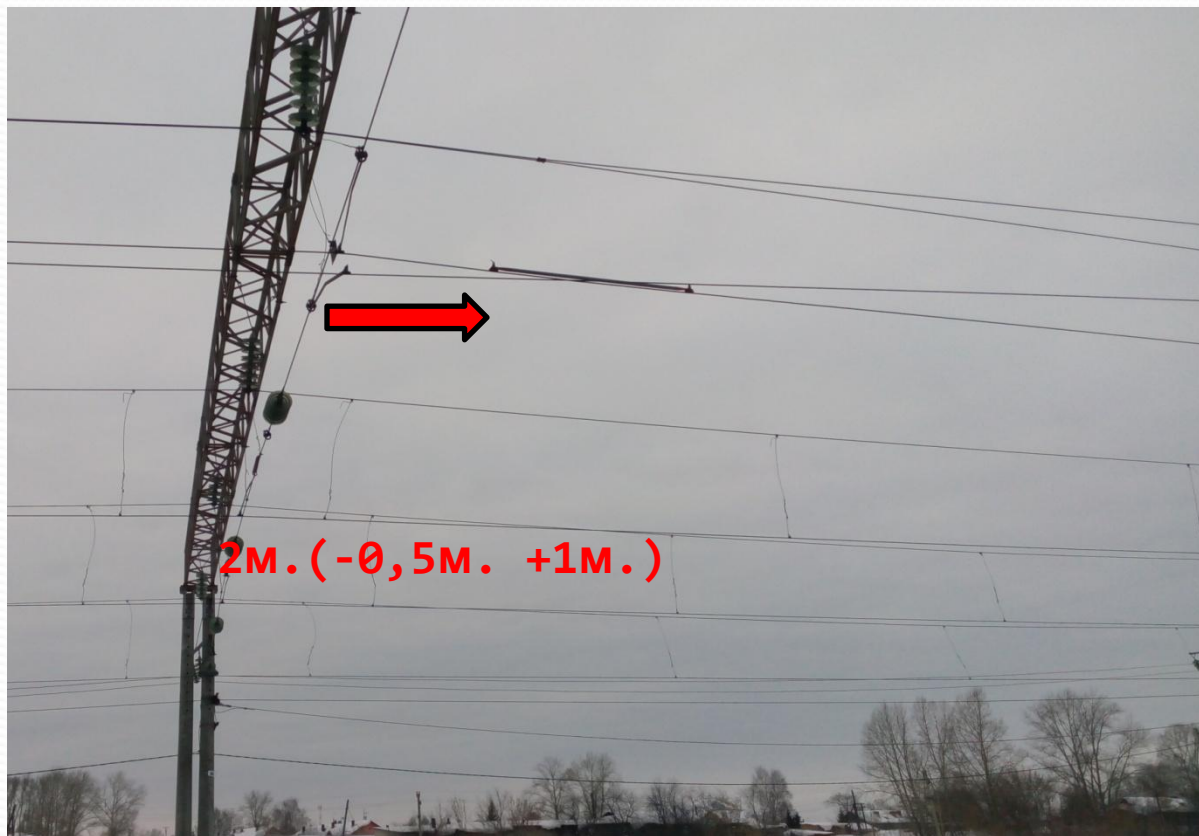


Ограничительная накладка

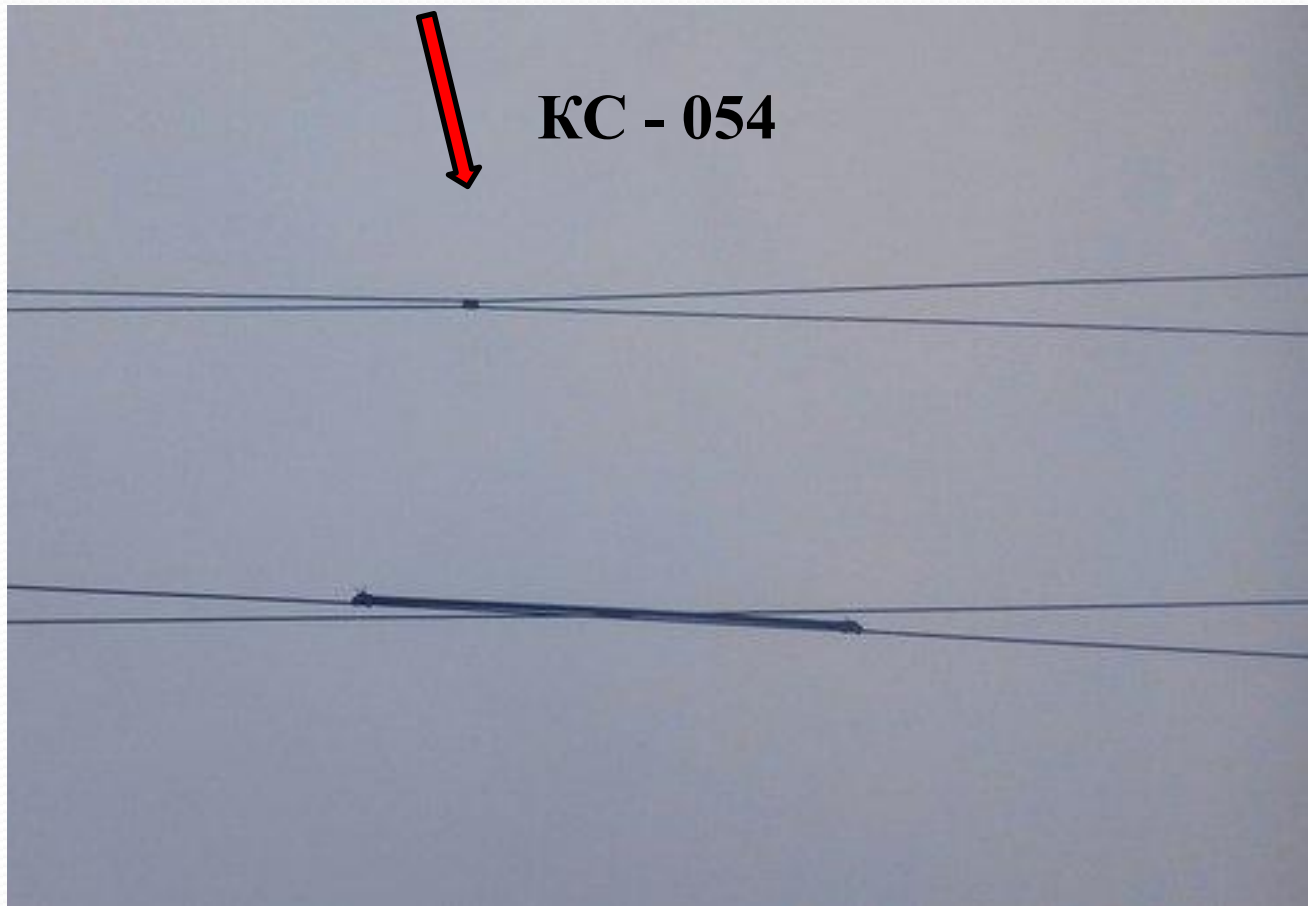
- Проверяем состояние и правильность положения ограничительной накладки и узлов ее крепления к контактному проводу при необходимости , произвести регулировку. Боковые наклоны ограничительной накладки не допустимы.



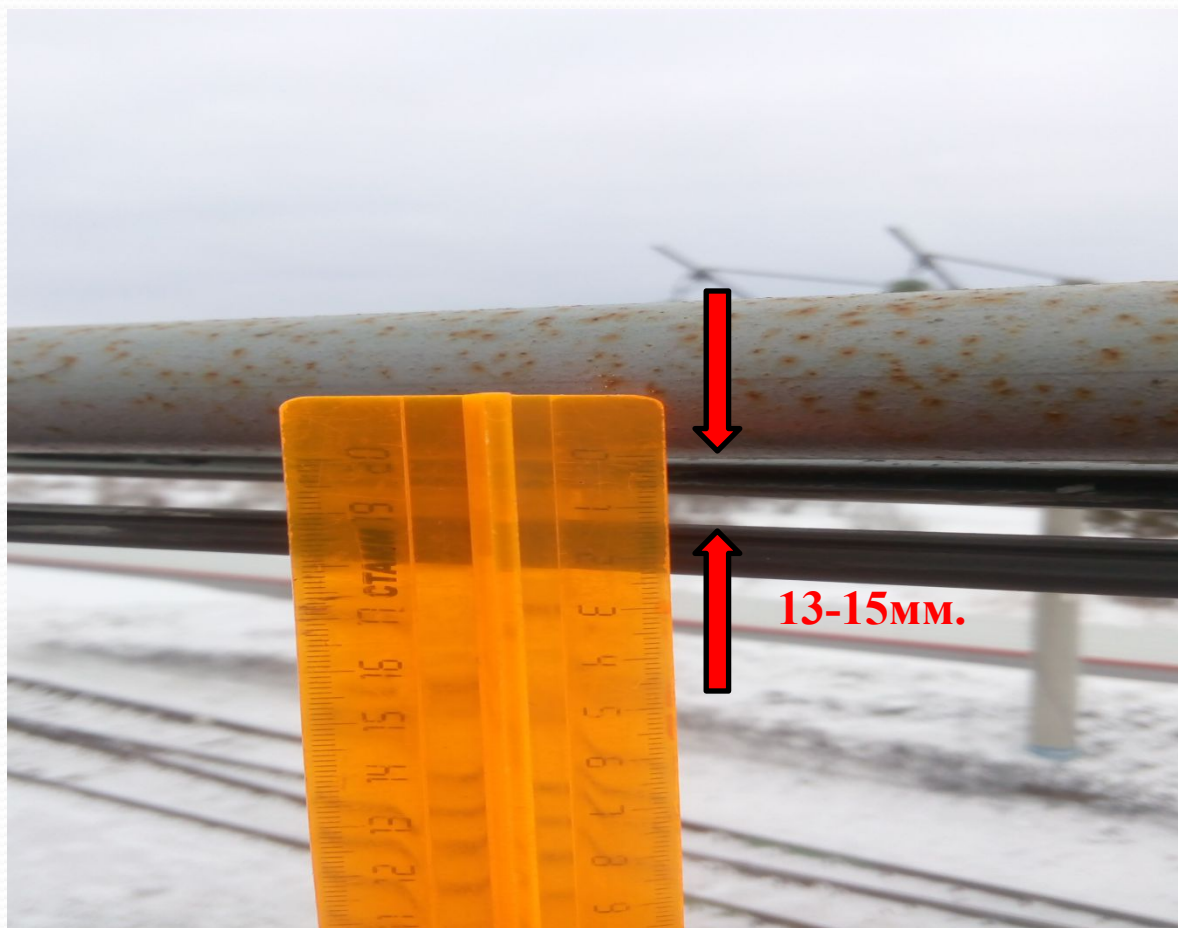
Фиксирующие устройства на опоре, фиксирующем тросе гибкой или жесткой поперечины при обыкновенном стрелочном переводе располагают на расстоянии **2 м** с допусками - 0,5 и + 1 м от точки пересечения контактных проводов в сторону остряка стрелочного перевода



. Несущие тросы полукомпенсированных подвесок над пересечением контактных проводов должны быть механически соединены между собой болтовыми зажимами.



Расстояние между ограничительной накладкой и контактным проводом, на котором она установлена, должно быть **13 - 15 мм**



- Устанавливаются ограничительные накладки длиной **1,5 м.** при марке крестовины $1/9$ и круче, **1,7 м.** - при марке крестовины $1/11$ и **2,0 м.** - при марке крестовины $1/18$ и плавнее.

Проверка состояния поверхности контактных проводов в зоне воздушной стрелки

Обращаем внимание на отсутствие подбоев токоприемника , местных износов , наплывов и подгорав .
Осмотреть и заменить зажимы , имеющие трещины , раковины или коррозию болтов.

Электросоединители

- Проверяем правильность установки и состояние электросоединителей. Основной электросоединитель устанавливается на расстоянии 3-3,5м. от точки пересечения контактных проводов в сторону острья стрелочного перевода, а дополнительный на расстоянии 2-2.5м. от зоны подхвата в сторону крестовины стрелочного перевода. Питающие зажимы должны быть надежно закреплены на контактном проводе .

Пересечение к/п.

Конец зоны подхвата 1100 мм.

Основной ПС в сторону
остряка
3-3,5 м

Дополнительный ПС в
сторону крестовины 2-2,5 м



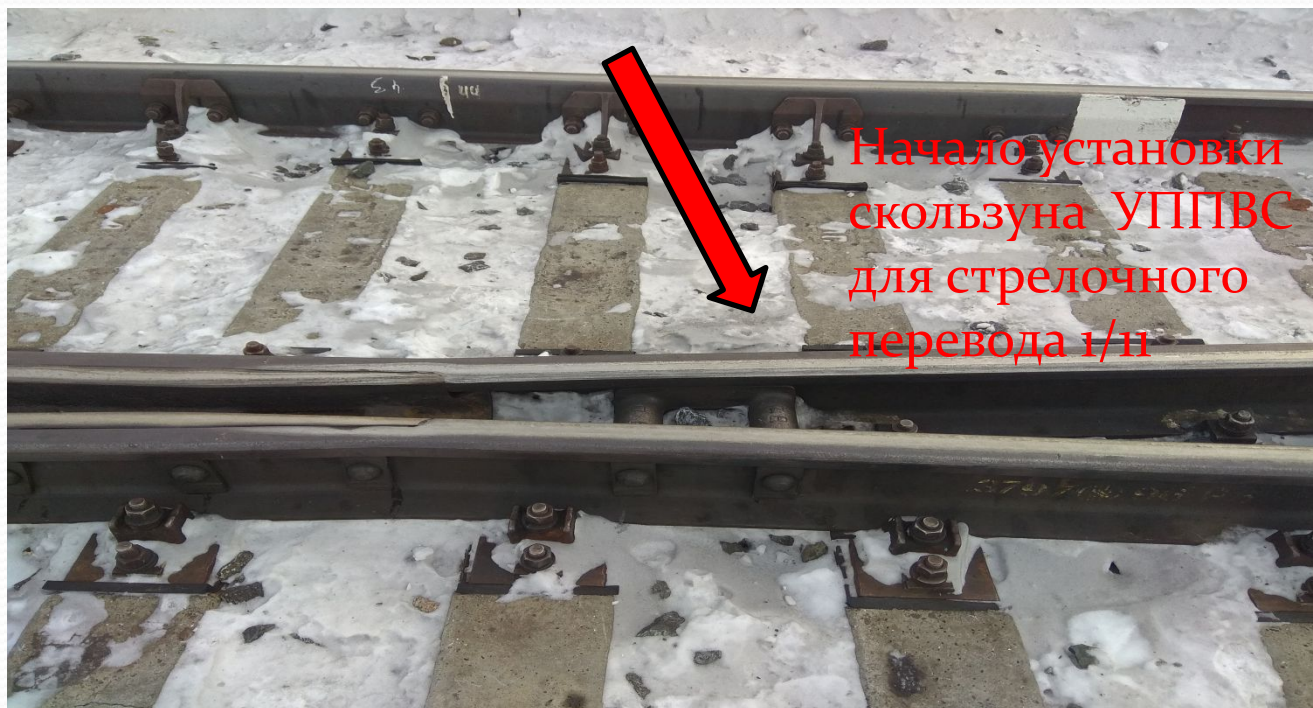
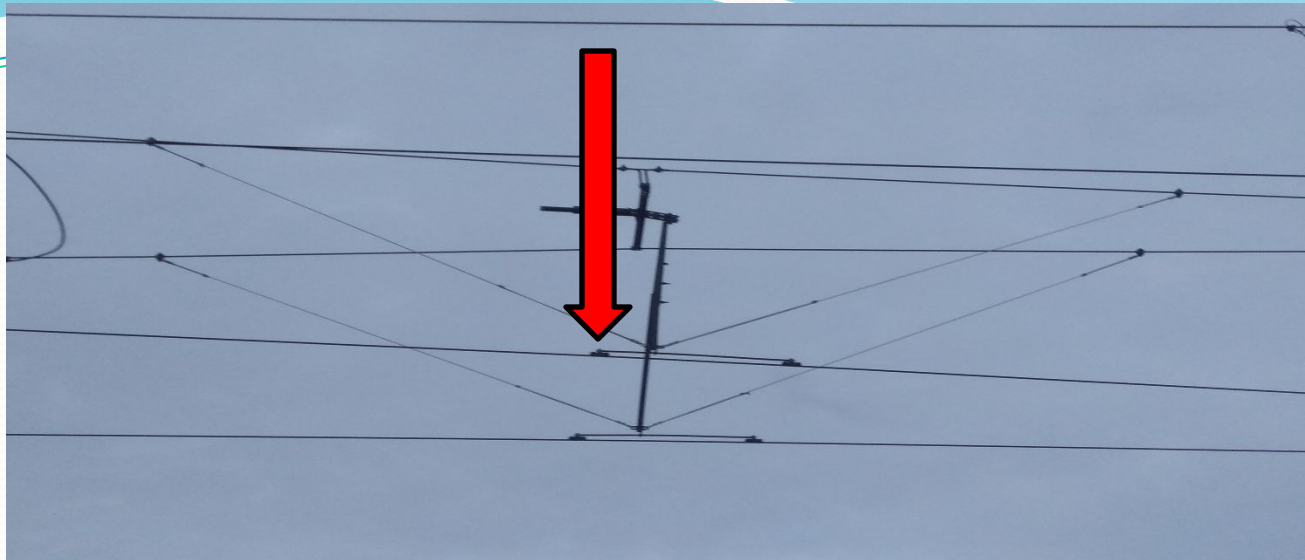
Устройство одновременного подъёма контактных проводов

УППВС устанавливается на расстоянии не далее **1000 мм.** от зоны подхвата (1100мм) в сторону крестовины .



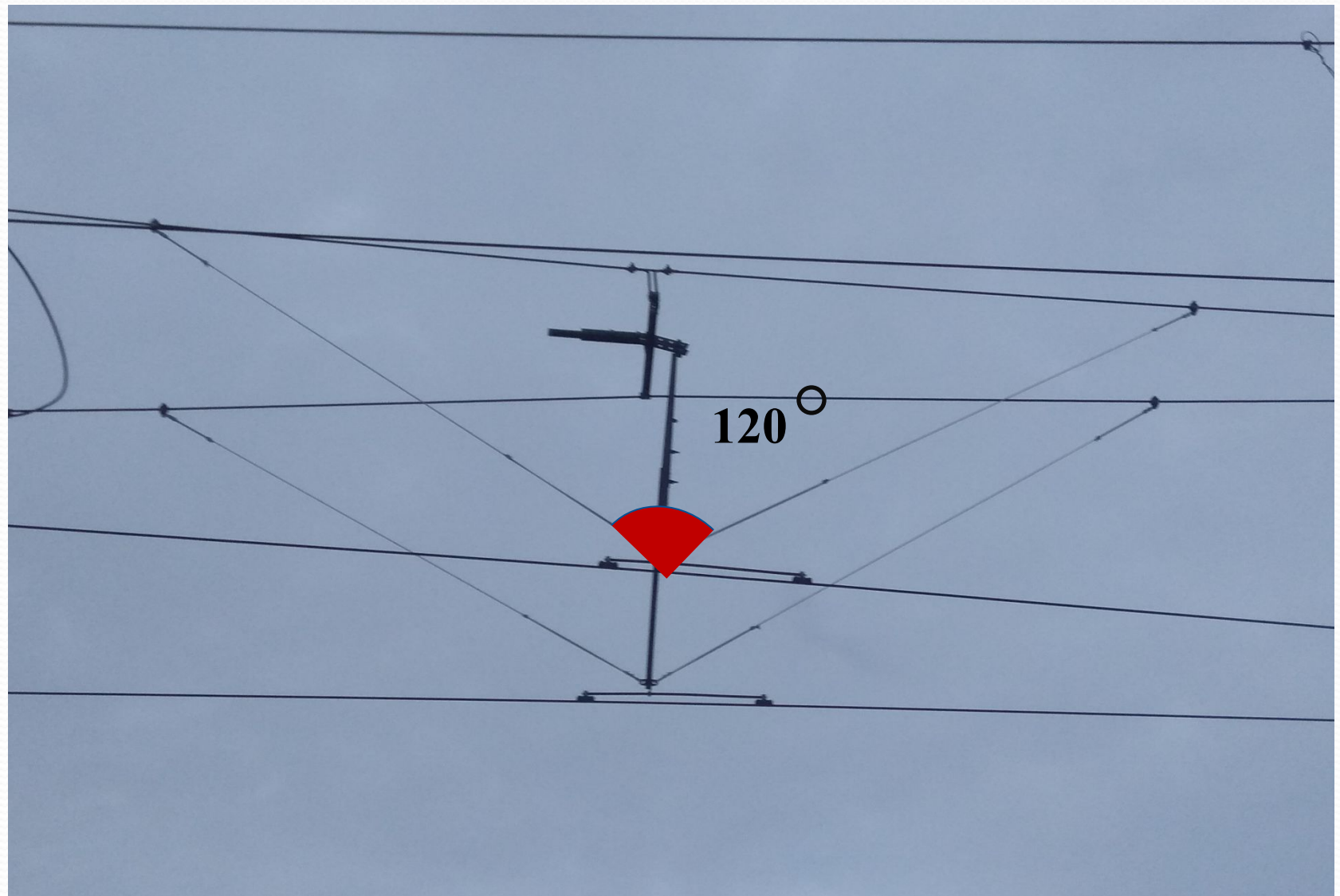


Начало установки
скользуна УППВС
для стрелочного
перевода 1/11



Начало установки
скользунa УППВС
для стрелочного
перевода 1/II

- На УППВС монтируются усовики из проволоки марки БМ-4 или из оцинкованного троса диаметром 5мм. фиксирующегося специальными зажимами. Угол между усовиками составляет 90-120 градусов. Длина рабочей поверхности скользуна не менее 800 мм.

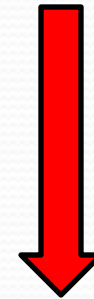


Антикоррозийное покрытие

- Проверяем состояние антикоррозийного покрытия стальных изделий .

Узлы фиксации

- Проверяем узлы фиксации контактного провода , наклон и продольное перемещение дополнительного стержня фиксатора в месте крепления его к контактному проводу. Расстояние между контактными проводами в плане у фиксирующего устройства должна быть не менее 100 мм .



**Не менее
100мм**





Смещение фиксатора вдоль оси пути не должно превышать $1/3$ фиксатора в обе стороны от среднего положения при крайних значениях температуры окружающего воздуха. Расстояние от рабочего контактного провода до основного стержня фиксатора должно составлять 350-400 мм.

По окончании работ заполнить паспорт воздушной стрелки.

Список литературы.

- 1. ПУТЭКС ЦЭ – 868 2002 г. п. 2.8 стр. 29
- 2. Технологические карты (книга 2). ЦЭ-868 – П5/1-2 от 2012 г. п. 2.2.2. стр. 270



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ.