



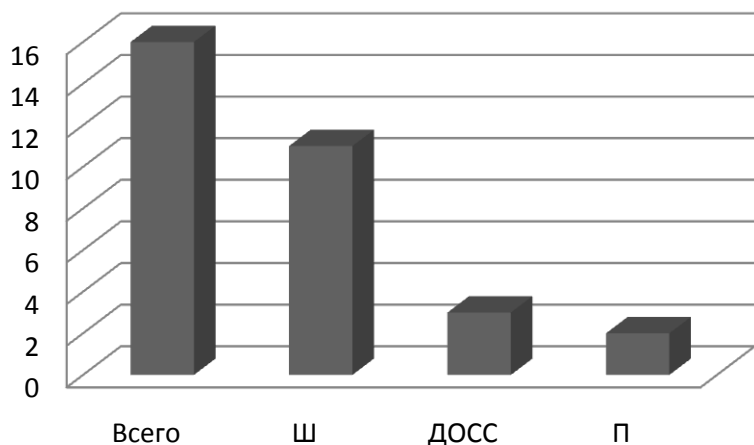
**Об увеличении провозной способности
Московского центрального кольца**

Москва 2017

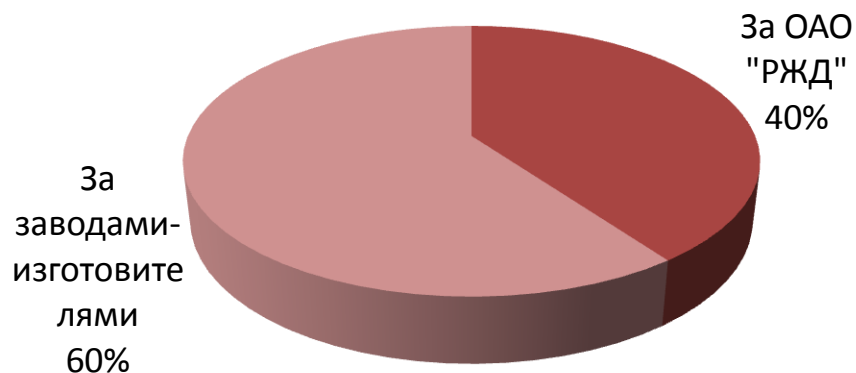


Отказы технических средств на МЦК

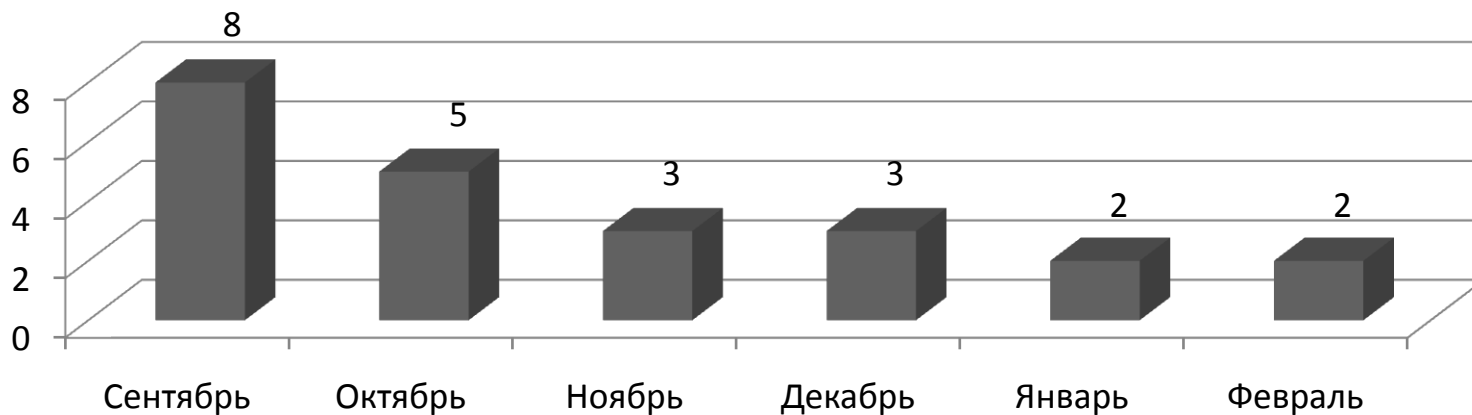
Количество отказов



Распределение ответственности



Снижение отказов



Увеличение интенсивности движения на МЦК

График движения поездов МЦК
6 мин в час-пик
12 мин в остальное время

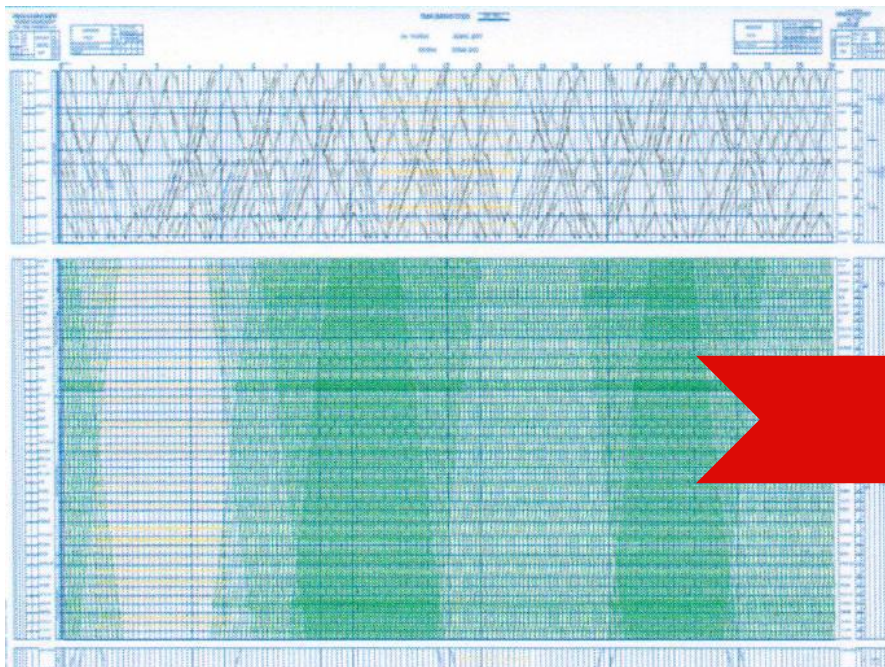
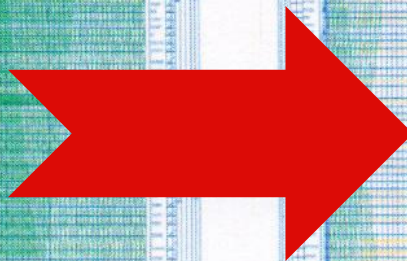
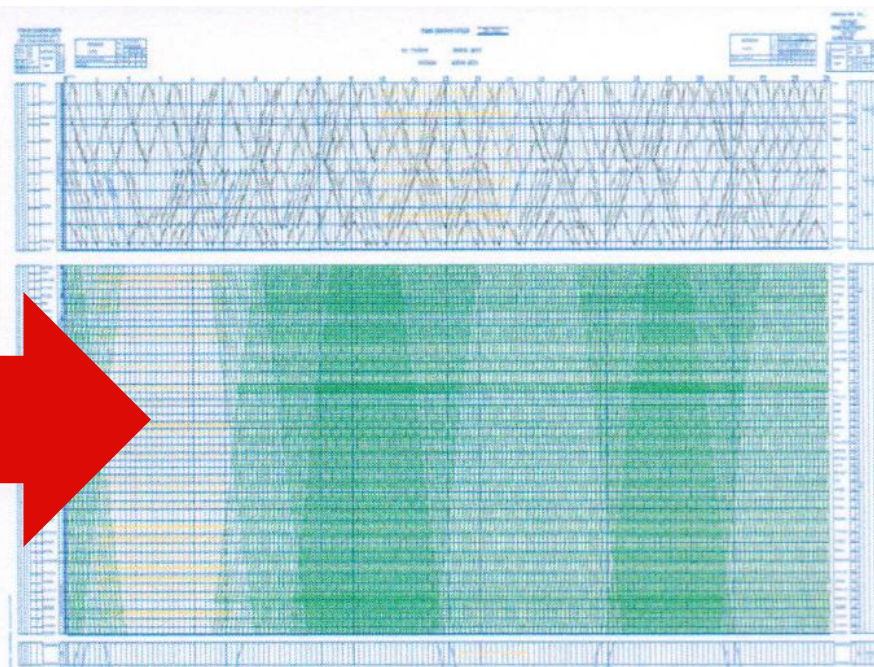


График движения поездов МЦК (с 01.05.2017)
5 мин в час-пик
10 мин в остальное время

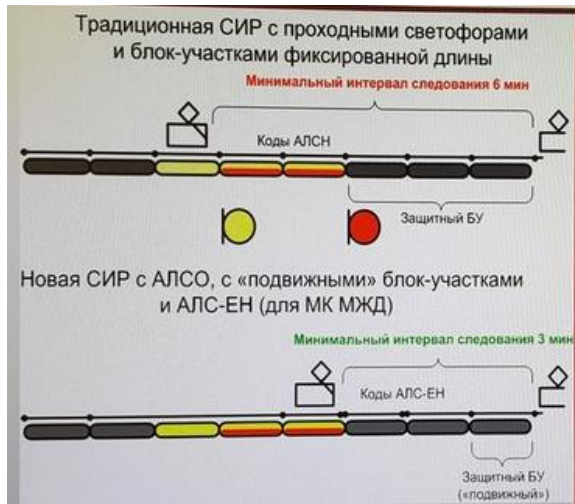


1. Приобретение 9 дополнительных составов
2. Необходимость отстоя дополнительных поездов на железнодорожных станциях:
 - ст. Белокаменная
 - ст. Андроновка
 - ст. Пресня
 - ст. Канатчиково

Увеличение провозной способности на 20% до **360 тыс. пасс/сут.**

Потребность в дополнительных составах

При дальнейшем уменьшении интервалов движения



Существующая система интервального регулирования движения поездов на МЦК (АЛС-ЕН с подвижными блок-участками) позволяет осуществлять эксплуатацию линии с минимальным интервалом попутного следования до 3 минут.

При уменьшении интервалов движения, кратно возрастает потребность в дополнительных составах.

Интервал (пик/не пик)	Количество составов	Провозная способность тыс. пасс/сут
6/12	33	300
5/10	42	360
4/8*	47	450
3/6*	62	600

*При интервалах 4 мин. и менее, возникает дефицит мест отстоя подвижного состава при количестве вагонов более 5.

Электропоезд ЭС2Г «Ласточка»

Варианты составности

Составы ЭС2Г «Ласточка-Стандарт» №045-078 имеют адаптированную для МЦК систему управления и улучшенную планировку салона

5 вагонов



Пассажировместимость – 1522 пасс. Длина 126,4 м.

7 вагонов



Пассажировместимость – 2131 пасс. Длина 176,1 м.

Имеется возможность увеличения длины электропоезда ЭС2Г за счет постройки дополнительных промежуточных секций

7-вагонная конфигурация поездов «Ласточка» является максимальной для эксплуатации на МЦК по причине ограниченной длины платформ станции «Площадь Гагарина» - 165 м.

Увеличение провозной способности на 40%:

- до 420 тыс. пасс/сутки (6 мин)
- до 504 тыс. пасс/сутки (5 мин)

Задействование двухэтажного подвижного состава

Для увеличения провозной способности на МЦК могут быть использованы двухэтажные электропоезда, адаптированные под стандарты РЖД



Stadler KISS

Пассажировместимость.....	2378
Количество вагонов.....	6
Длина состава (max).....	155,1 м
Производство.....	Швейцария/Беларусь

- ✓ Запущено серийное производство
- ✓ Сертификация пройдена
- ✗ Требуется заключение отдельного контракта



Siemens Desiro MCC

Пассажировместимость.....	2940
Количество вагонов.....	7
Длина состава (max).....	176,6
Производство.....	Германия/Россия

- ✓ Производство первого состава
- ✓ Возможность производства в рамках существующего контракта с «Уральскими локомотивами»

Электропоезд Siemens Desiro MCC

Разработан специально для эксплуатации на МЦК



Электropоезд Siemens Desiro MCC



Siemens Desiro MCC – адаптированная под требования ОАО «РЖД» версия электропоезда Siemens Desiro HC.

- Модель создана на общей платформе Desiro, аналогичной ЭС2Г «Ласточка».
- Производство необходимых составов для МЦК возможно на действующем заводе в г. Верхняя Пышма.
- ОАО «РЖД» располагает всей необходимой инфраструктурой для эксплуатации и обслуживания электропоездов этой платформы.
- Возможно осуществление заказа в рамках изменения существующего контракта с «Уральскими локомотивами» на производство электропоездов Siemens Desiro RUS (ЭС2Г «Ласточка»).



Электропоезда ЭС2Г «Ласточка»

Распределение по полигонам эксплуатации



После ввода в эксплуатацию двухэтажного Siemens Desiro MCC на МЦК, высвобождаются 42 состава электропоезда ЭС2Г «Ласточка-стандарт» в дополнение к 33 составам ЭС2Г, произведённым в 2016 г. Итого 75 составов.

Высвобождаемые составы могут передаваться на существующие полигоны эксплуатации для увеличения интенсивности движения, замены устаревшего ПС или открытия новых маршрутов.

Электропоезда ЭС1 «Ласточка» при этом должны переводиться на работу по маршрутам со сменой рода тока.

Центральный полигон:

Пригородное сообщение.

Москва – Пушкино «Спутник»

Москва – Болшево «Спутник»

Москва – Раменское «Спутник»

Москва – Голутвин «Спутник»

Москва – Одинцово «Спутник»

Москва – Усово

Москва – Бирюлево

Дальнее следование.

Москва – Ярославль

Москва – Смоленск (усиление)

Москва – Владимир

Москва – Воронеж

Северо-Западный полигон:

Пригородное сообщение.

С.Петербург – Выборг (усиление)

С.Петербург – Ораниенбаум

С.Петербург – Петрокрепость

С.Петербург – Луга (усиление)

С.Петербург – Павловск

Южный полигон:

Пригородное сообщение.

Туапсе – Имеретинский курорт (усиление)

Сочи – Роза Хутор (усиление)