

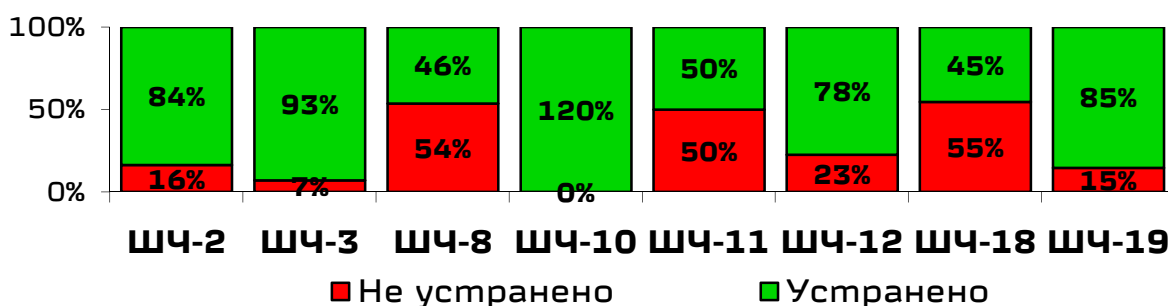
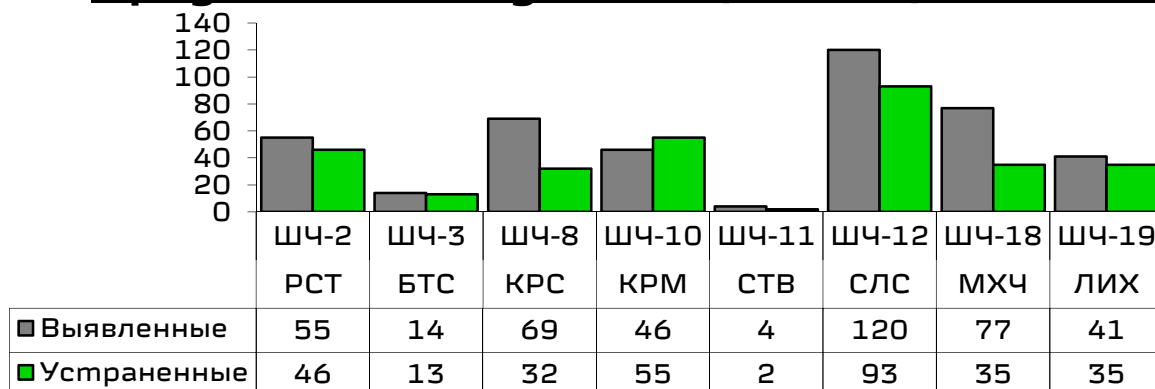
АНАЛИЗ
эксплуатации системы технической
диагностики и мониторинга в хозяйстве
автоматики и телемеханики
Северо-Кавказской железной дороги
за август 2010г.

1. Оснащенность системой ТДМ

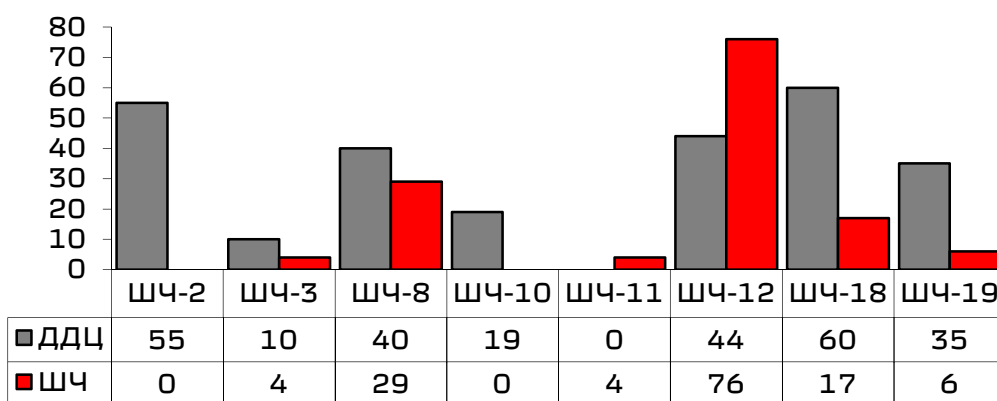
Таблица 1 – Оснащенность СТДМ

	ШЧ-2	ШЧ-3	ШЧ-8	ШЧ-10	ШЧ-11	ШЧ-12	ШЧ-18	ШЧ-19	Всего
Станции	21	3	13	3	7	34	15	10	106
РЦ	922	142	413	63	268	1240	743	476	4267
СТР	646	84	238	30	189	361	493	340	2381
СВТ	728	96	309	49	198	463	596	370	2809

2. Предотказы по дистанциям СЦБ за месяц



3. Работа по выявлению предотказов



По итогам месяца ДДЦ-ТДМ выявлено **263** предотказов что составляет **66%** от общего количества, а дистанциями **136**, что составляет **34%**. В **Ростовской дистанции** СЦБ работа по выявлению предотказов не велась.

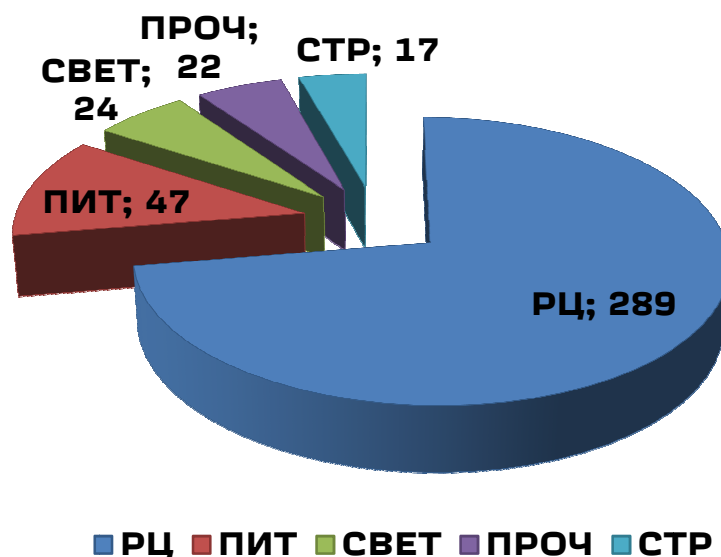
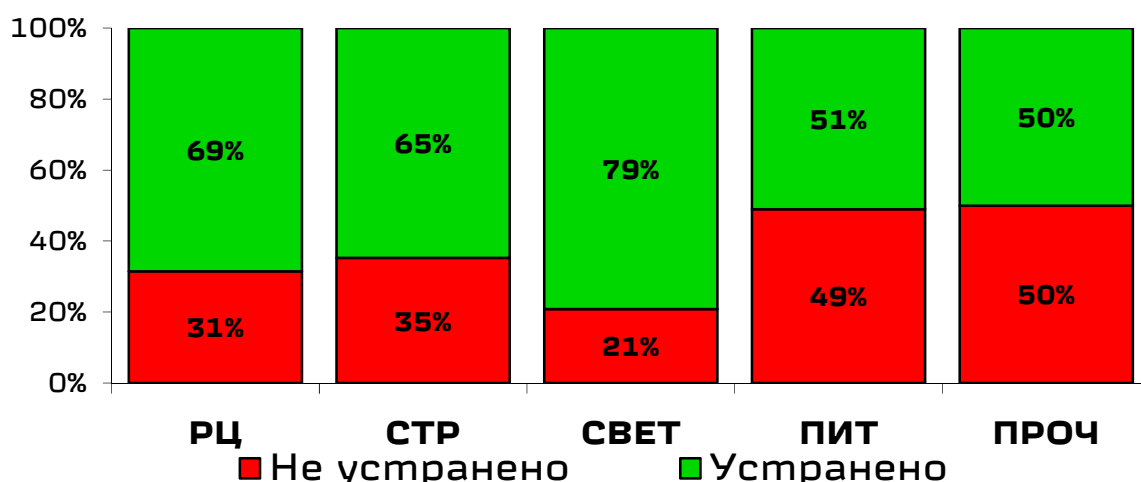
Не устранено предотказов на 1 сентября 2010 начиная с июля:

ШЧ-2	ШЧ-3	ШЧ-8	ШЧ-10	ШЧ-11	ШЧ-12	ШЧ-18	ШЧ-19	Всего
42	28	148	81	15	86	111	17	528

4. Предотказы по устройствам за месяц

Таблица 2 – Выявленные, устраненные и не устраненные предотказы по устройствам

	Количество		От общего		Проценты	
	Выявлено	Устранено	Выявлено	Устранено	Не устранено	Устранено
РЦ	289	198	73%	75%	31%	69%
СТР	17	11	4%	4%	35%	65%
СВЕТ	24	19	6%	7%	21%	79%
ПИТ	45	24	11%	9%	47%	53%
ПРОЧ	22	11	6%	4%	50%	50%
Всего	397	263			34%	66%

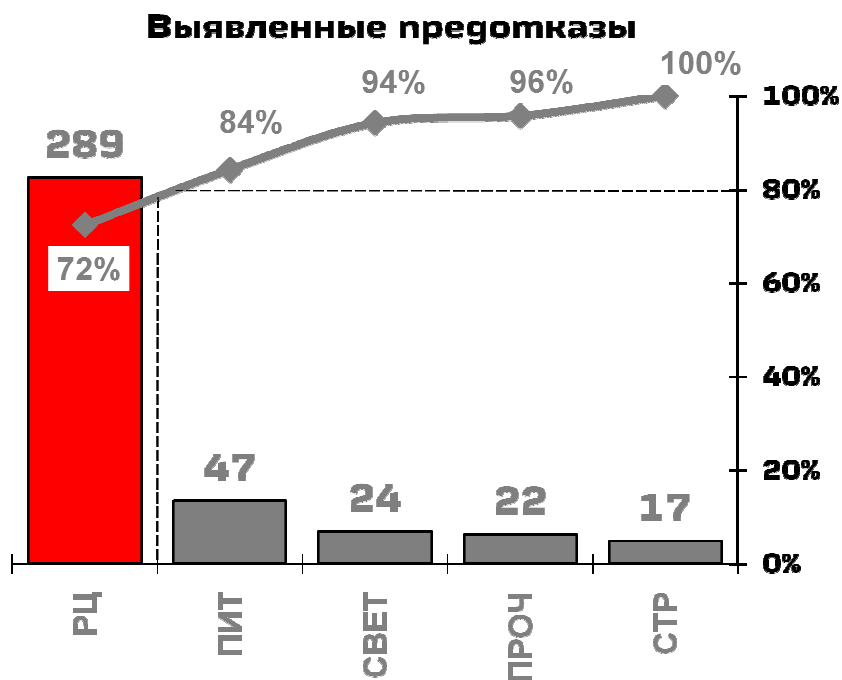


Проведенный анализ показывает, что наибольшее количество выявленных предотказов приходится на **рельсовые цепи** – **289** фактов.

Устранено максимально из выявленных предотказов – **по светофорам** – **83%** (19 из 24).

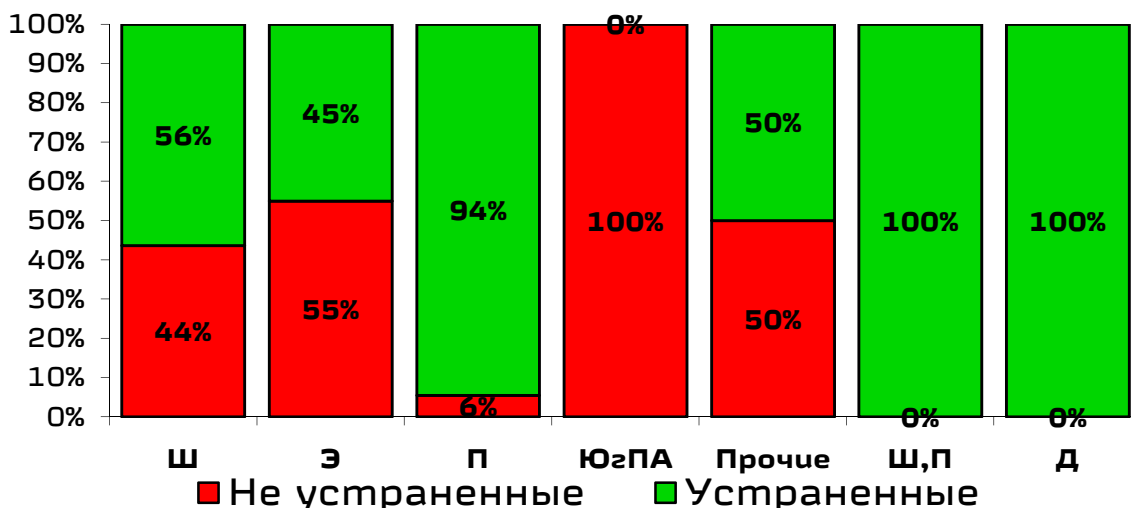
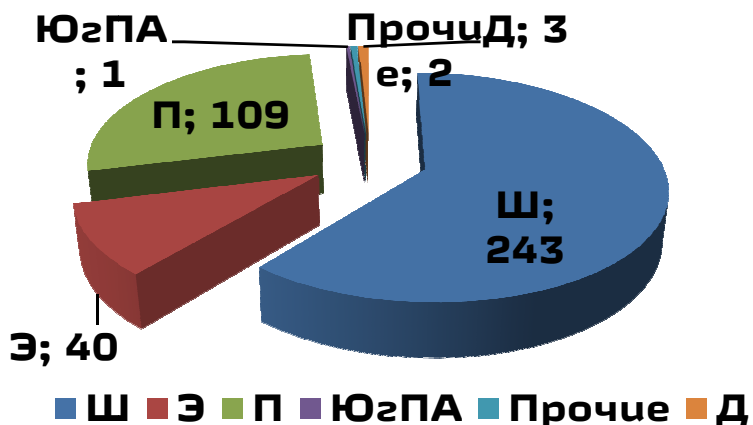
Всего устранено **66%** из выявленных предотказов (263 из 397).

5. Анализ предотказов по устройствам



В июле месяце значимыми выявленными предотказами стали предотказы по **рельсовым цепям**, в отличие от июля (рельсовые цепи и светофоры).

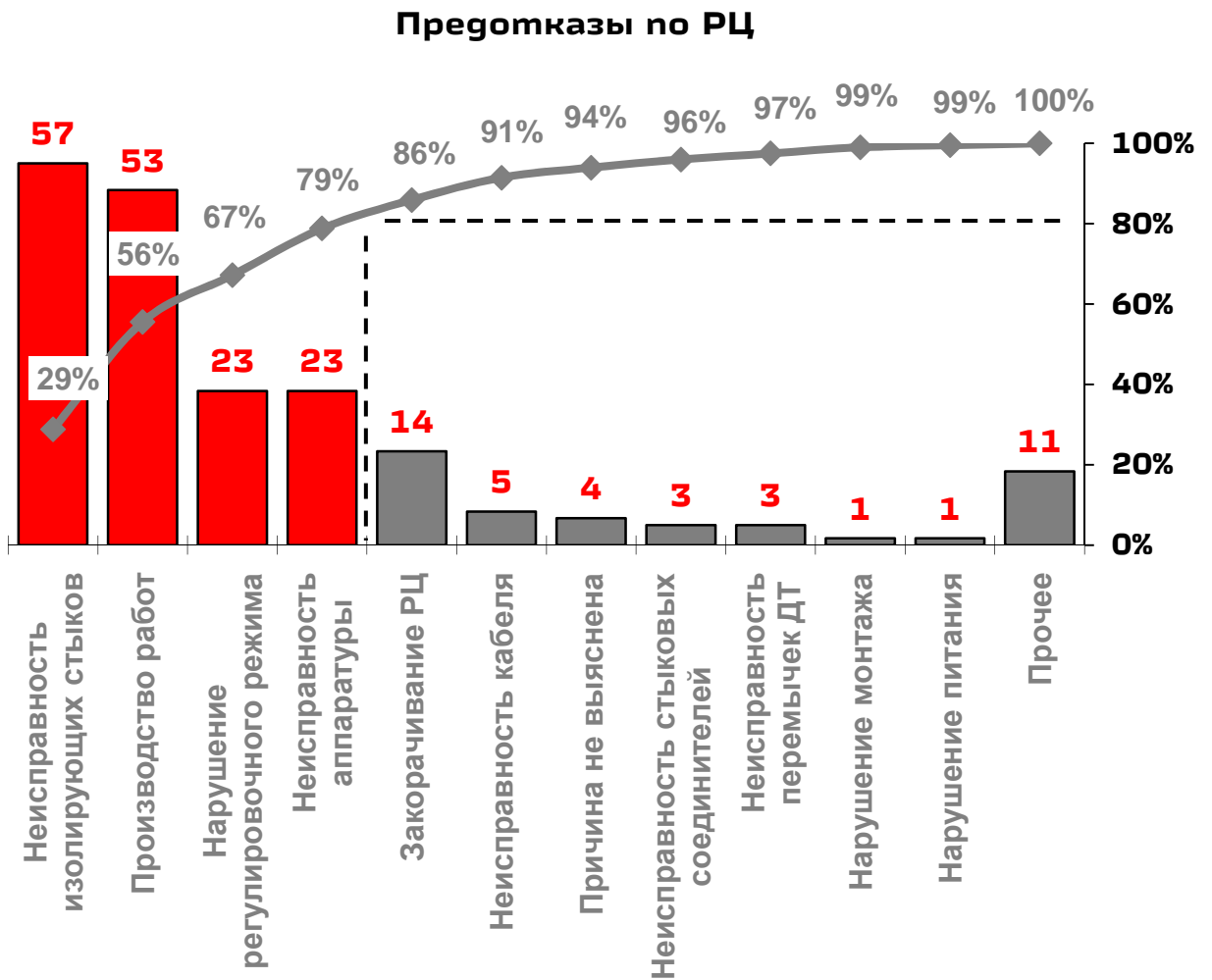
6. предотказы по хозяйствам



7. Анализ работы рельсовых цепей

По рельсовым цепям выявлено наибольшее количество предотказов, поэтому для них приводится детальный анализ – по причин и по элементам.

За июль месяц было выявлено **289** предотказов по рельсовым цепям (РЦ) из них устранено **198**, что составляет **69%** (не устранено – **31%**). Для 198 устраненных предотказов была установлена их причина с достоверной степенью вероятности. Для этих случаев проведен анализ Парето на основании которого построена диаграмма. Значимые факторы обозначены красным цветом.



Наибольшее количество предотказов по РЦ происходит из-за **неисправности изолирующих стыков (30%)**.

На втором месте: производство работ (**28%**).

На третьем: нарушение регулировочного режима (**12%**).

На четвертом: неисправность аппаратуры (**12%**).

Устранение предотказов по этим четырем позициям, согласно проведенного анализа, позволит устранить 80% предотказов по рельсовым цепям.

В августе изменилось наибольшее количество предотказов по элементам РЦ, теперь это – изолирующие стыки (в июле было нарушение регулировочного режима). На втором месте по прежнему производство работ.

8. Удельные показатели

Удельные показатели позволяют провести сравнительный анализ всех дистанций, с разной оснащённостью СТДМ, по выявлению предотказов.

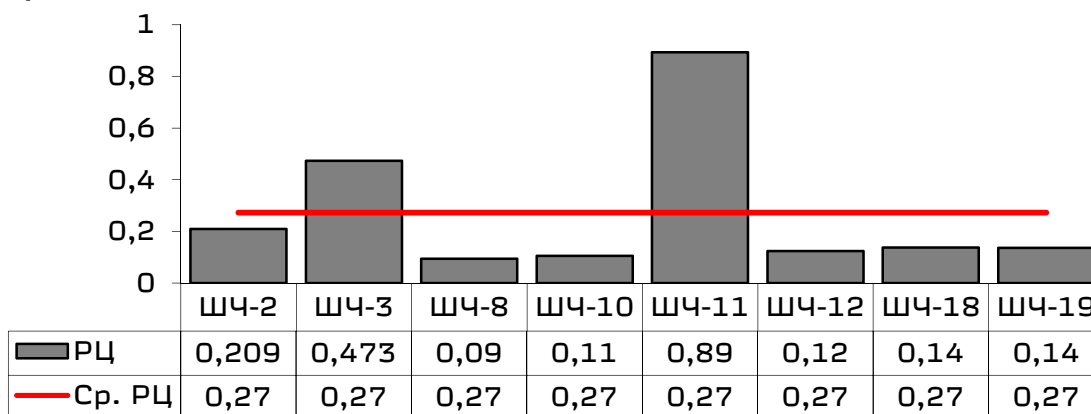
Удельные показатели предотказов берутся из расчета количества выявленных на 100 объектов контроля – рельсовых цепей, стрелок, светофоров.

И рассчитываются по формуле:

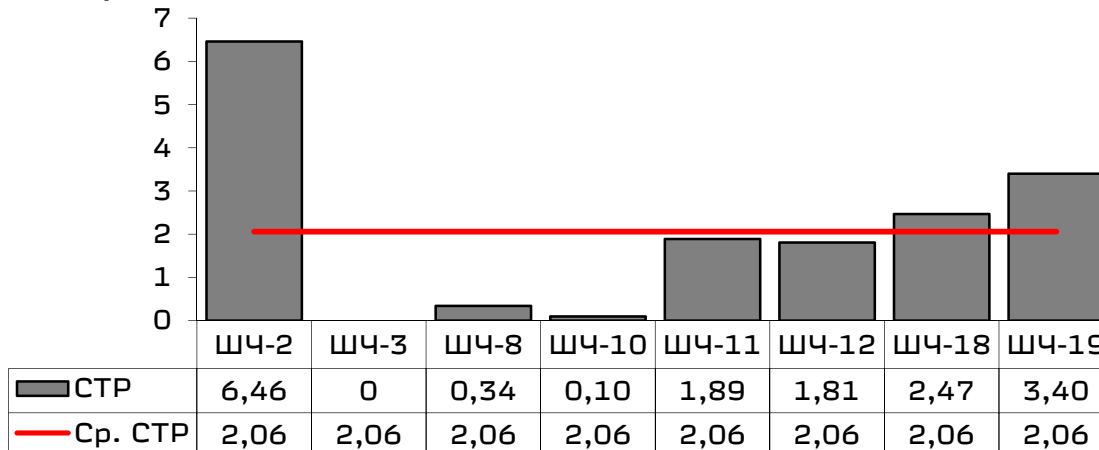
$$\text{удельный показатель} = \frac{\text{всего выявленных предотказов по ШЧ}}{\text{всего объектов контроля в ШЧ}}$$

Красной линией на графике показан средний уровень показателей по дороге.

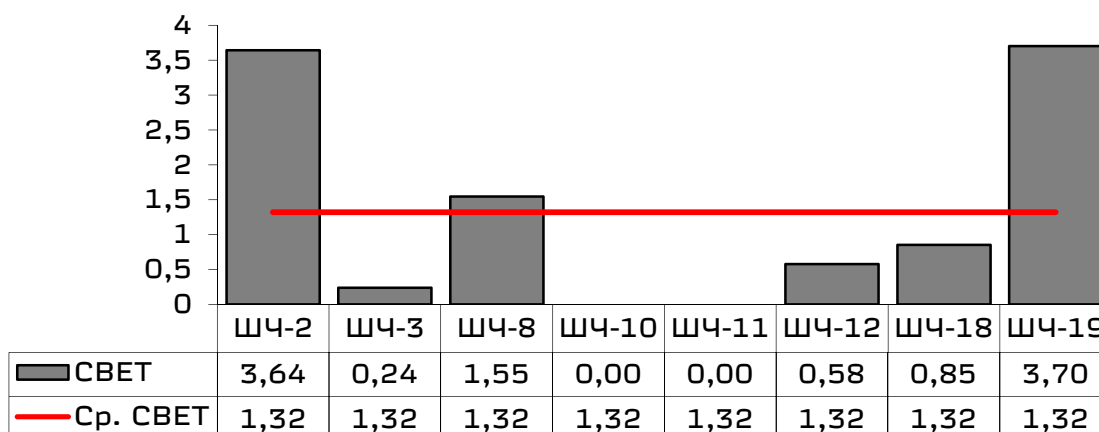
По рельсовым цепям:



По стрелкам:

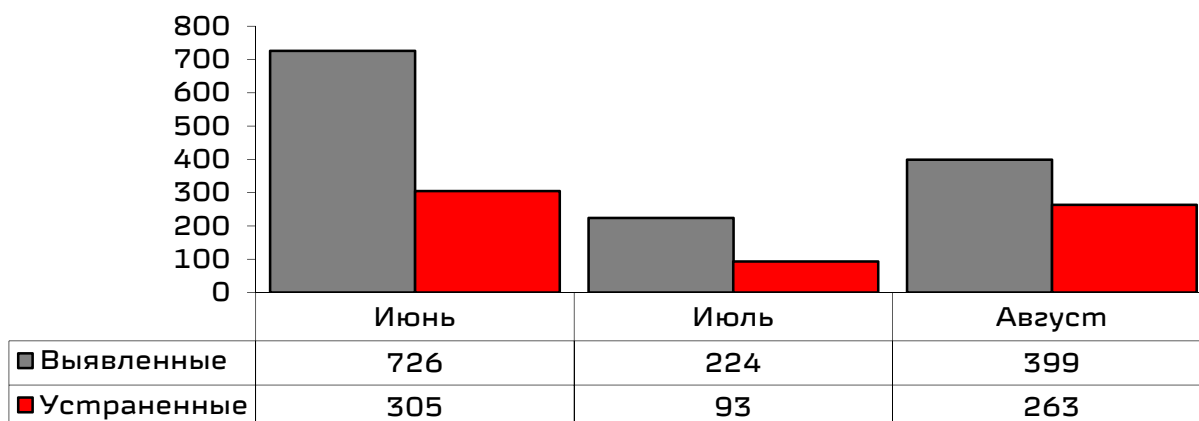


По светофорам:

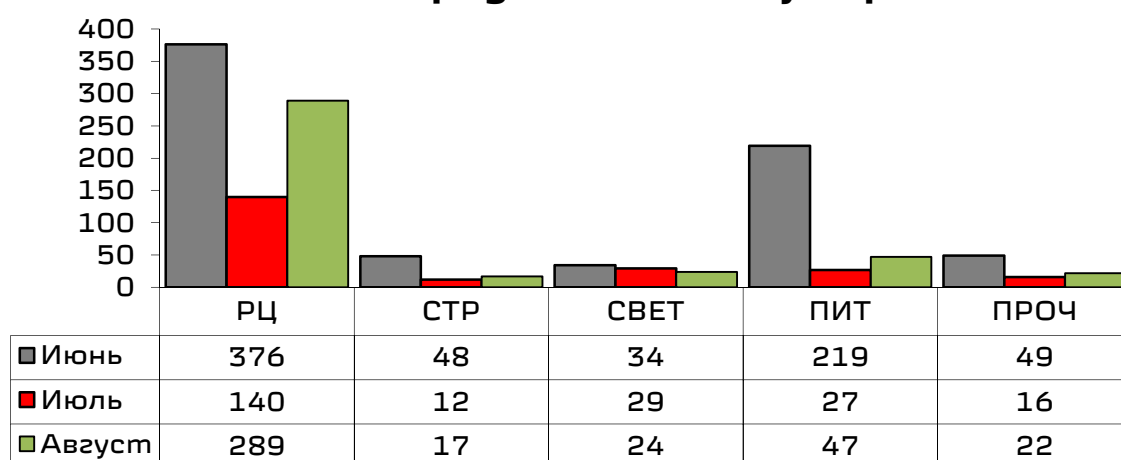


9. Сводные показатели за 2010 год

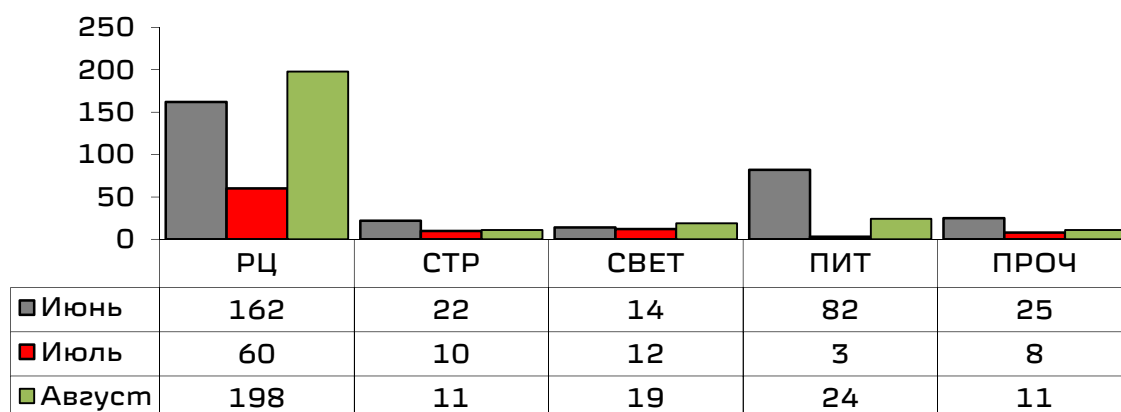
9.1. Всего предотказов по месяцам



9.2. Выявленные предотказы по устройствам



9.3. Устраненные предотказы по устройствам



Начальник службы
автоматики и телемеханики

А.В.Прокопенко

Исп. Крюков Р. С.
5-63-43, ШЛИ

Содержание

1. Оснащенность системой ТДМ.....	2
2. Предотказы по дистанциям СЦБ за месяц	2
3. Работа по выявлению предотказов	2
4. Предотказы по устройствам за месяц	3
5. Анализ предотказов по устройствам	4
6. Предотказы по хозяйствам.....	4
7. Анализ работы рельсовых цепей.....	5
8. Удельные показатели.....	6
9. Сводные показатели за 2010 год	7
9.1. Всего предотказов по месяцам	7
9.2. Выявленные предотказы по устройствам	7
9.3. Устраненные предотказы по устройствам	7
Содержание	8