

Протокол

Обмен опыта (внешний)

ЗАО «БМЗ» и ОАО «МВМ»

(Наименование предприятий (организаций), участвующих в обмене опытом)

«24»

(число)

марта

(месяц)

2014 г

Механические цеха ЗАО «БМЗ»

(Наименование и номер цеха/участка)

Наименование объектов, форм, процедур, регламентов
и т.д. по обмену опытом:

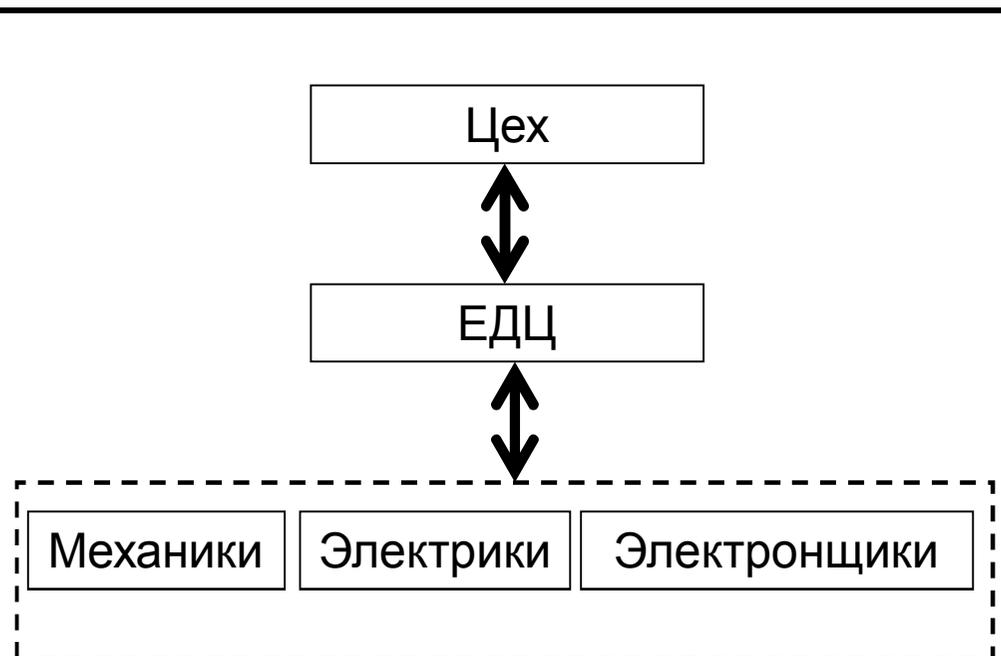
ФОТО

**Управление оборудованием
централизованно.**

Создан **ЕДЦ (единый
диспетчерский центр)**,
который:

- координирует и управляет службами эксплуатации;
- ведет базу данных по обслуживанию оборудования.

Внедрением автономного обслуживания (ТРМ) в цехах занимается **отдел перспективного развития и всеобщего обслуживания оборудования**



Наименование объектов, форм, процедур, регламентов
и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

**Создана электронная база
данных основного
технологического оборудования
(4700 единиц)**

**У каждой единицы оборудования
имеется электронная карточка
учета с инвентарным номером**

Имя	Местонахождение	Наименование	Инвентарный № СГМ	№ рег.	№ пролета	Примечание	Вид структуры	Входит в состав
Дирекция производственная	Дирекция производственная	Группа цехов по тепловозстроению					Дирекция производственная	
ЦМЗ	ЦМЗ	Место установки					Группа цехов по тепловозстроению	
ЦМЗ	ЦМЗ	Машин термической резки	10521	ВМЗ 0015	05337	1 пролет	Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Машин термической резки мета.	10475			1 пролет	Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Машин термической резки мета.	10500	ПО-012042			Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Металлорезка					Группа оборудования	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Модуль гибкий производственный	10141		102		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Модуль гибкий производственный	10142				Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Модуль гибкий производственный	10172		8796		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Модуль гибкий производственный	10373	72505029	42	12 пролет	Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Модуль гибкий производственный	10377		301		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Модуль специальный гибкий прои.	3945	725050766	195		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Оборудовательный центр	10530		12399	6	Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Платы настольные и площадки	3443/7	А-1142			Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Подставка	3443/6	А-1141			Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Подставка					Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Подъемно-транспортное					Группа оборудования	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат образно-отрезной	10170	75007901	620		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат внутримашинный	10220	ПО-013813	01	Вролет	Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат внутримашинный	10519	ПО-013813	01	Вролет	Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат внутримашинный	3548	725050763	1298		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат горизонтально-прот.	3539		435		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат горизонтально-прот.	3559	725070729	437		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат горизонтально-рост.	3873	740070602	1		Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат для навивки спирал.	3753				Оборудование	ЦМЗ
ЦМЗ	ЦМЗ	Полуавтомат для навивки спирал.	3855		8		Оборудование	ЦМЗ

Объект ремонта: Обрабатывающий центр

Действия: [Иконки] Перейти: [?]

Описание: Состояние: [Выбор] Техническая эксплуатация

Общие Свойства Контроль Нароботка Ремонты Документы

Наименование:

Марка:

Типовой объект:

Инвентарный № СГМ: Рег. номер:

Ив. номер: Номер паспорта:

Завод изготовитель:

Заводской номер:

Дата ввода: Дата выпуска:

Дата выбытия: Дата списания:

Группа цехов по тепловозстроению

Входит в состав:

Местонахождение: № пролета:

Плановый режим работы: Приоритет:

Примечание:

Печать [v] ОК Записать Закрыть

Наименование объектов, форм, процедур, регламентов
и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

«Рабочий стол единого диспетчерского центра» предназначен для приема, регистрации и учета работ по внеплановому обслуживанию оборудования. Заявки принимаются по единому номеру.

Заявка регистрируется, диспетчер оформляет заказ-наряд и направляет заявку в ремонтную службу, по телефону сообщает ответственному линейному руководителю.

Рабочий стол диспетчера

Приложение

Список оборудования Создать заявку на услуги Счет по заявке Журнал документов (заявок) Журнал нарядов Журнал актов выполненных работ

№ заявки	Иив номер	Оборудование	Бал принадлежность	Зарегистриров...	Время простоя	Состояние	Диспетчер
2 528 5221		Вз. настольный станок	ЖСЦ	25.09.2013 12:27:26	03:00	Исполняется	Ерохина Елена Александровна
2 528 9036		Пресс одношестеренный	ЦМ3	25.09.2013 13:06:59	02:23	Исполняется	Ерохина Елена Александровна
2 528 4695		Станок горизонтально-протяжный	ЦМ-1 (ЦДМ1)	25.09.2013 13:27:11	02:02	Исполняется	Ерохина Елена Александровна
2 531 6241		Ковелер токарный	РКЦ (ЦМ)	25.09.2013 14:47:01	00:32	Исполняется	Ерохина Елена Александровна
2 532 7676		Манипулятор	ЦМ-1 (ЦДМ1)	25.09.2013 15:13:00	00:17	Исполняется	Ерохина Елена Александровна
2 533 50000297		Камера дробеструйная	РКЦ (ЦМ)	25.09.2013 16:22:59	00:00	Исполняется	Гудин Александр Васильевич
2 534 10463		Станок токарно-карусельный	ЦМ3	25.09.2013 16:35:31	00:06	Исполняется	Гудин Александр Васильевич

Всплывающие работы

№ заявки	Иив номер	Оборудование	Бал принадлежность	Зарегистриров...	Время простоя	Состояние	Диспетчер
2 528 1-4...		Станок горизонтал.	ЦМ-1 (ЦДМ1)	25.09.2013 13:28:13	48:55	На работе	Семенов Владимир Иванович
2 531-4...		Ковелер токарный	РКЦ (ЦМ)	25.09.2013 14:58:39	63:41	На работе	Дорожнев Сергей Анатольевич
2 532-1-4...		Манипулятор	ЦМ-1 (ЦДМ1)	25.09.2013 15:16:43	79:76	На работе	Семенов Владимир Иванович
2 533-1-4...		Камера дробестру.	РКЦ (ЦМ)	25.09.2013 16:31:17	50:05:02:97	Снегопадании	Семенов Владимир Иванович
2 534-2-4...		Станок токарно-ка.	ЦМ3	25.09.2013 16:40:04	10:46:3	Снегопадании	Семенов Владимир Иванович

Работы в ожидании

Вид документа	№ заявки	Иив номер	Объект ремонта	Дата	Состояние	Область ремонта	Основание	Диспетчер
Наряд	2 534-1-455	10463	Станок токарно-карусел.	25.09.2013 16:35:31	На согласовании	Механическая	Заявка на ремонт 2...	Гудин Александр Васильевич

Ответственный: _____

Заказ-наряд 2 312-1-455 по механической части

Оформить Акт выполненных работ Перейти

Номер: 2 312-1-455 Дата: 17.09.2013 12:29:37

№ заявки: Заявка на ремонт 2 312 от 17.09.2013 12:29:37

Иив.№ СГМ: 3723 Таб.№: 9535

Цех/структура: ЦМ-2 (ЦДМ2) Должность: Мастер

Оборудование: Станок токарно-винторезный ФИО: Руденко Александр Владимирович

Сменность: односменный Рабочий тел.:

Номер пролета: 8 пролет Мобильный тел.: 89610029280

Причина обобщения:

не вращается задняя бабка не работают тормоза

По механической

Таб.№: 29327

Должность: Механик цеха

ФИО: Серёгин Александр Геннадьевич участок №6

Рабочий тел.:

Мобильный тел.: 89051883783

 Диспетчер: Ерохина Елена Александровна

Печать Закрыть

Наименование объектов, форм, процедур, регламентов и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

После выполнения ремонтных работ, в ЕДЦ поступает звонок от ответственного лица ремонтной службы. Диспетчер оформляет по ней «акт выполненных работ».

«Рабочий стол диспетчера» содержит электронный «журнал заявок» - база данных содержащая перечень всех заявок с возможностью сортировки и детального рассмотрения каждой заявки.

Акт выполненных работ по заявке 2.322 по электрической части (Завершен)

Номер: 2.322-999-1 Дата: 18.09.2013 13:00 № заявки: Заявка на ремонт 2.322 от 17.09.2013 14:00 № наряда: Наряд 2.322-1440 от 17.09.2013 14:00 По электрической...

Имя № СГМ: 7515 Заместитель: Таб.№: 16895 Исполнитель: Таб.№: 2888

Цех/структура: ЖСЦ Должность: Заместитель начальника отс... Имя: Энергетик участка

Оборудование: Кран-балка опорная ФИО: Давыдов Дмитрий Николаевич Имя: Сергеев Григорий Алексеевич

Сменность: односменный Рабочий тел.: Имя: 2417

Номер пролета: склад №7, склад флюса Мобильный тел.: Имя: 89632125216

Фактически выполненные действия:
замена двигателя, ремонт питающего кабеля

Предупреждающие мероприятия:
Своевременно проводить техническое обслуживание двигателя

Выявленные дефекты:
Износ контактов троллеев

Диспетчер: Егорова Елена Геннадьевна

Диспетчер: Заявка на ремонт

Дата	Имя	Объект	Имя-номер	Формат	Классификация	Выявление	Параграфизация заявки/Статус	Принятые мероприятия	Дата окончания ремонта	Диспетчер
17.09.2013 14:02	7515	1.422 Штук переключательный	10014	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП 1 (ЛЭП1)	замена двигателя	17.09.2013 14:05	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:08	7515	1.423 Контактный кран с п.т.т.т.	5224	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП 1 (ЛЭП1)	корпус замыкания двигателя	17.09.2013 14:25	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:17	7515	1.424 Штук переключательный	3813	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП 1 (ЛЭП1)	замена масла в редукторе	15.09.2013 09:43	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:35	7515	1.425 Штук переключательный	3848	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП 1 (ЛЭП1)	стопе прокатки и не парализована	16.09.2013 16:23	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 15:10	7515	1.426 Камера сгорания	6267	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП 1 (ЛЭП1)	подсказание №21 от 31.07.2013 не установлено: прибор контроля	06.09.2013 11:28:22	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 15:37	7515	1.427 Машинка ленточная	19727	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	нет тока наковой балки	17.09.2013 21:05:56	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 16:41	7515	1.428 Штук переключательный	7723	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	оборудование	09.09.2013 13:36:46	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 17:47	7515	1.429 Машинка ленточная	10073	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	СБД электроники	01.09.2013 17:50:37	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 18:09	7515	1.430 Штук переключательный	6716	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	Выход из контроля	12.09.2013 11:34:09	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 18:12	7515	1.431 Камера дробительная	5386	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	Объект замкнут: реверс	13.07.2013 18:32:05	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 18:20	7515	1.432 Машинка переключательная	10050	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	на магнетике дуга	17.07.2013 20:25:13	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 21:54	7515	1.433 Штук переключательный	4294	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	Синхронизация подачи не учитывать: суппорт не работает	01.09.2013 14:43:53	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 22:01	7515	1.434 Штук переключательный	10233	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	Ступень двигателя на подвале: управление поезда	02.09.2013 13:30:48	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 21:43	7515	1.435 Штук переключательный	9955	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	нет тока в цепи	17.07.2013 22:53:38	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 19:49	7515	1.436 Штук переключательный	10086	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	подача масла не работает	01.09.2013 12:21:43	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 17:37	7515	1.437 Штук переключательный	3644	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: створчатый подача	13.09.2013 14:40:39	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 18:25	7515	1.438 Штук переключательный	10114	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	выполнена система защиты стенка	01.09.2013 13:26:52	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:48	7515	1.439 Штук переключательный	5299	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	в цепи троллей	06.09.2013 17:07:36	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:48	7515	1.440 Штук переключательный	3823	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: дуга	16.09.2013 13:16:06	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 11:42	7515	1.441 Штук переключательный	3362	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: дуга	29.09.2013 14:16:05	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 12:25	7515	1.442 Штук переключательный	7010	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	замыкание коробки передач	14.09.2013 17:47:47	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:26	7515	1.443 Штук переключательный	3478	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	рублик сломан на подвале	02.09.2013 13:36:28	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:38	7515	1.444 Штук переключательный	4830	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: подача масла суппорт	01.09.2013 14:47:55	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 16:53	7515	1.445 Штук переключательный	7261	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	подача не переключается: работает только ускорения	01.09.2013 13:34:42	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:48	7515	1.446 Штук переключательный	10088	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	подача не дуга	15.09.2013 13:17:39	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 15:20	7515	1.447 Штук переключательный	3403	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	повреждена опора контакта	02.09.2013 13:43:47	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 15:44	7515	1.448 Штук переключательный	3889	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	нет тока в цепи	01.09.2013 17:00:04	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 11:17	7515	1.449 Штук переключательный	6623	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	стучит: тросовая	01.09.2013 12:39:42	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 17:42	7515	1.450 Штук переключательный	7253	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: реверс	07.09.2013 12:01:01	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 17:26	7515	1.451 Штук переключательный	5612	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	в цепи управления: замкнутые цепи: запас	01.09.2013 12:31:43	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 17:40	7515	1.452 Машинка ленточная	10073	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	СБД электроники	01.09.2013 14:44:22	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 19:52	7515	1.453 Штук переключательный	7143	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: реверс	01.09.2013 13:29:42	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 19:56	7515	1.454 Штук переключательный	5426	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	сцепил реверс	01.09.2013 10:00:00	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 19:23	7515	1.455 Штук переключательный	4824	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	сцепил реверс	01.09.2013 10:55:52	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 18:42	7515	1.456 Штук переключательный	7143	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	замена масла в топливной подаче	02.09.2013 12:28:28	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 20:55	7515	1.457 Штук переключательный	10050	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	стопе прокатки и не парализована	01.09.2013 13:30:25	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 21:54	7515	1.458 Штук переключательный	10050	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	сцепил реверс	09.09.2013 12:28:47	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 21:54	7515	1.459 Штук переключательный	10050	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	подготовка: реверс	01.09.2013 12:32:44	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 21:42	7515	1.460 Штук переключательный	10050	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: реверс	01.09.2013 13:30:27	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 11:58	7515	1.461 Штук переключательный	10270	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	шумка	02.09.2013 11:41:37	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 11:34	7515	1.462 Штук переключательный	10029	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	нет оборотов	13.09.2013 14:28:52	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:46	7515	1.463 Штук переключательный	7143	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: реверс	02.09.2013 11:11:11	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 11:54	7515	1.464 Штук переключательный	3577	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	настройка: УРОВНЕЙ МАГСТА	02.09.2013 12:30:20	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 12:37	7515	1.465 Штук переключательный	10185	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	замена масла	02.09.2013 12:32:19	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:18	7515	1.466 Штук переключательный	5329	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: реверс	01.09.2013 11:48:53	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 12:48	7515	1.467 Штук переключательный	10185	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	подготовка: реверс	13.09.2013 14:26:41	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:33	7515	1.468 Штук переключательный	10185	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	стопе прокатки и не парализована	02.09.2013 10:15:12	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:50	7515	1.469 Штук переключательный	7809	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	не работает: реверс	01.09.2013 11:48:46	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:28	7515	1.470 Штук переключательный	10085	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	подача топлива: подача	09.09.2013 12:31:51	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 13:28	7515	1.471 Штук переключательный	10185	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	отсутствие	02.09.2013 10:55:58	Егорова Елена Александровна
17.09.2013 14:08	7515	1.472 Штук переключательный	10013	0013	ЛЭП	Ветласский ремонт	ЛЭП	нет тока в цепи	07.09.2013 10:48:16	Егорова Елена Александровна

Наименование объектов, форм, процедур, регламентов и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

Для 5 единиц критического оборудования рассчитывается ОЭО (общая эффективность оборудования).

Существует журнал с двухсторонними бланками.

Линейный руководитель, в начале каждой смены заносит сменно-суточное задание. В конце каждой смены оператор фиксирует данные о количестве изготовленных и количестве бракованных деталей (первая сторона бланка).

Операторы снимают показания работы оборудования за доступное время в течении всей смены для расчета коэффициента ОЭО и заносят их в бланк (вторая сторона бланка).

Расчет общей эффективности оборудования - сторона 2

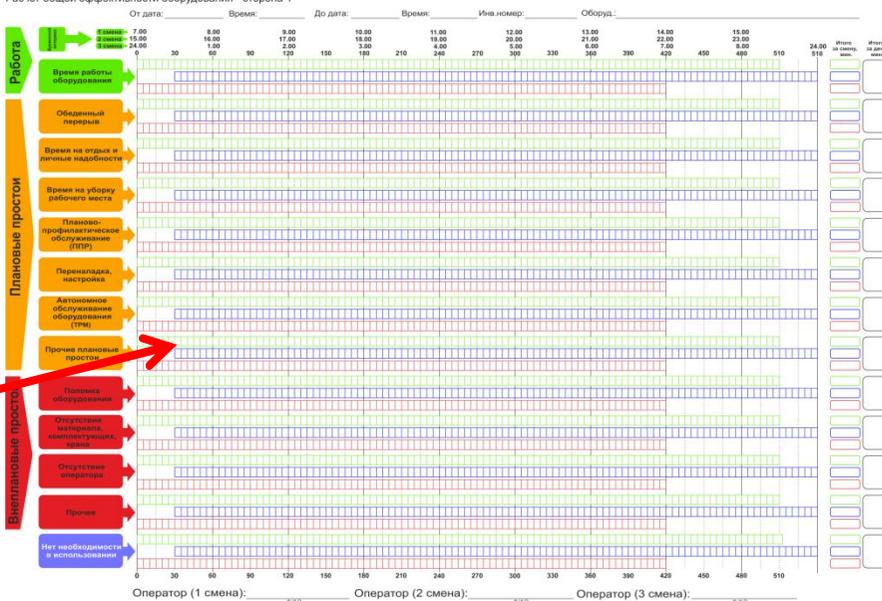
1 смена						2 смена						3 смена						
Сменное задание			Выполнение задания			Сменное задание			Выполнение задания			Сменное задание			Выполнение задания			
№ детали	Количество шт.	Время на изготовление одной детали, мин (заданное время)	Фактическое время на изготовление, мин	Фактическое число изготовленных деталей, шт.	Количество бракованных деталей, шт.	№ детали	Количество шт.	Время на изготовление одной детали, мин (заданное время)	Фактическое время на изготовление, мин	Фактическое число изготовленных деталей, шт.	Количество бракованных деталей, шт.	№ детали	Количество шт.	Время на изготовление одной детали, мин (заданное время)	Фактическое время на изготовление, мин	Фактическое число изготовленных деталей, шт.	Количество бракованных деталей, шт.	
1						1						1						
2						2						2						
3						3						3						
4						4						4						
5						5						5						
6						6						6						
7						7						7						
8						8						8						
9						9						9						
10						10						10						
11						11						11						
12						12						12						
13						13						13						
14						14						14						
15						15						15						
16						16						16						
17						17						17						
18						18						18						
19						19						19						
20						20						20						
21						21						21						
22						22						22						

Доступное время: 510 мин.

Доступное время: 510 мин.

Доступное время: 420 мин.

Расчет общей эффективности оборудования - сторона 1



Наименование объектов, форм, процедур, регламентов
и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

**«Рабочий стол мастера»
предназначен для расчета и
хранения данных ОЭО.**

**Линейный руководитель в конце
смены вводит данные из
двусторонних бланков для
расчета ОЭО, заполняемых
операторами**

The screenshot displays the 'Рабочий стол мастера' (Master's Workbench) software interface. The top window shows a table of work orders with columns for 'Номер' (Number), 'Дата' (Date), 'Изм. номер' (Change number), 'Проект' (Project), 'Объект ремонта' (Repair object), 'Цех' (Shop), 'Датчик' (Sensor), 'Дата кон.' (End date), and 'Ответственный' (Responsible). Below the table are five summary cards for different equipment types, each showing an OEE percentage and a specific equipment number.

Номер	Дата	Изм. номер	Проект	Объект ремонта	Цех	Датчик	Дата кон.	Ответственный
00000001	01.08.2013 14:29:35	1055	Осовито	Станок настольно-сверлильный	ЦМЗ (УЧПУ)			
00000003	02.09.2013 11:51:44	1065	Осовито	Станок токарно-винторезный	ЦМЗ (ЦМЗ)	02.09.2013 7:00:00	02.09.2013 11:30:00	Дубинина Наталья Александровна
00000004	02.09.2013 9:11:07	10469	Крипинец	Центр обрабатывающий	ЦМЗ	02.09.2013 7:00:00	02.09.2013 23:00:00	
00000006	02.09.2013 13:55:07	10469	Крипинец	Центр обрабатывающий	ЦМЗ	02.09.2013 23:00:00	04.09.2013 0:00:00	
00000007	02.09.2013 16:42:16	10476	Крипинец	Станок сверлильный	ЦМЗ	02.09.2013 7:00:00	02.09.2013 15:30:00	
00000009	04.09.2013 10:43:10	8792	Осовито	Полуавтомат токарный с автоматическим горизонтальным суппорт.	ЦМЗ (ЦМЗ)	02.09.2013 14:30:00	02.09.2013 22:00:00	Дубинина Наталья Александровна
00000010	02.09.2013 16:40:32	10465	Крипинец	Полуавтомат токарный с ЧПУ	ЦМЗ	01.07.2013 7:00:00	02.07.2013 0:00:00	
00000013	20.09.2013 17:43:25	10527	Крипинец	Зубо-фрезерный станок с ЧПУ	ЦМЗ	01.07.2013 0:00:00	01.07.2013 0:00:00	

The bottom window, 'Учет работы оборудования', shows details for equipment work accounting. It includes fields for 'Номер' (000000012), 'Дата' (20.09.2013), 'Ответственный' (Цепляев Игорь Игоревич), 'Изм. номер' (10529), and 'Цех' (ЦМЗ). It also displays 'От даты' (01.07.2013) and 'До даты' (01.07.2013) with time ranges. A table shows work orders for 'Колесо зубчатое 09.300.82.07' with columns for 'Сменное задание', 'Количество, шт.', 'Время на и.', 'Время ф.', 'Колво изготовл.', and 'Колво брака'. On the right, there are sections for 'Планоые простои' (Planned stoppages) and 'Внеплановые простои' (Unplanned stoppages), each with input fields for various stoppage types and their durations.

Наименование объектов, форм, процедур, регламентов и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

«Рабочий стол директора»

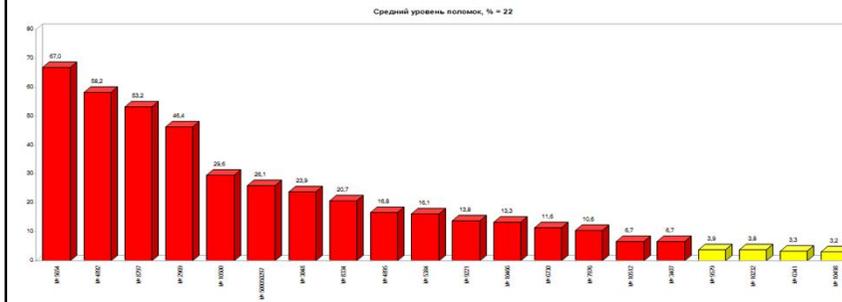
Время обновления данных — каждые 10 минут

На нем отражены следующие данные:

- 1) «Уровень поломок оборудования» - гистограмма, отображающая уровень поломок 20-ти наихудших единиц оборудования.



Уровень поломок оборудования, % - 20 наихудших единиц по состоянию на 26.09.2013



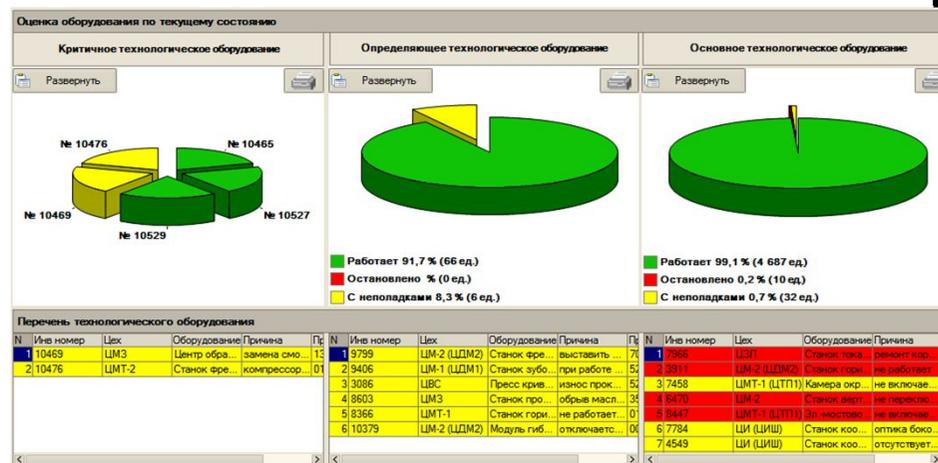
Инв.№	Наименование	Цех	Коэффициент уровня поломок, %
6664	Станок токарно-револьверный	ЛМС	67.0%
4932	Станок сверлильно-сверлильный	ЛМ1 (ЛМ2)	58.2%
8787	Станок сверлильно-фрезерный	ЛМ-1 (ЛММ1)	53.2%
2908	Машина дисперсионная	ЛСР	46.4%
10500	Машина термической раскиски металла	ЛМ3	36.6%
600050287	Камера дробеструйная	РМ1 (ЛМ4)	28.1%
3048	Станок обдирочно-цифровой	ЛМТ-1 (ЛТТ2)	23.9%
8334	Машина однооперационная для литья под давлением пластмассовых материалов	УМ2	20.7%
4836	Станок сверлильно-фрезерный	ЛМ4 (ЛММ4)	18.8%
6384	Камера дробеструйная	ЛМС	16.1%
9211	Эк-машинный стан	МСН	13.8%
10408	Станок специализированный продольно-фрезерный	ЛМ2	13.3%
8739	Колодчатый стан с пневмоприводом	ЛМ2	11.6%
7976	Манулятор	ЛМ-1 (ЛММ1)	10.8%
1012	Станок сверлильно-сверлильный	ЛМ2	9.0%
3407	Станок сверлильно-фрезерный	ЛМ2 (ЛММ2)	6.7%
8878	Автомат токарный	ЛМ-1 (ЛММ1)	3.9%
10236	Станок сверлильно-фрезерно-расточной микроцелевой	ЛМ5	3.8%
6341	Кюветер тепловый	РМ1 (ЛМ4)	3.3%
10498	Станок сверлильно-сверлильный	ЛМ2	3.2%

Наименование объектов, форм, процедур, регламентов
и т.д. по обмену опытом:

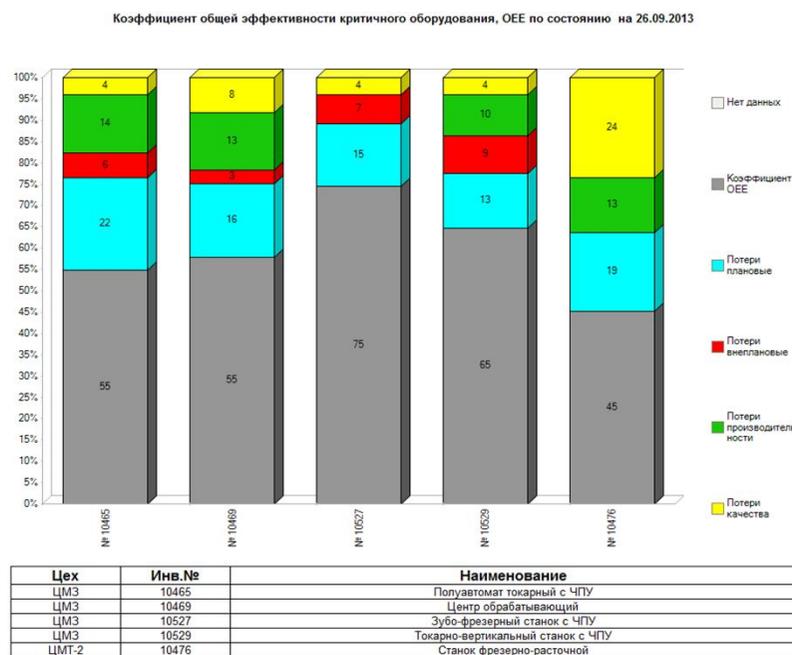
ФОТО

2) «Оценка оборудования по текущему состоянию» содержит 3 диаграммы:

- критичного оборудования;
- определяющего оборудования;
- основного оборудования.



3) «Коэффициент общей эффективности (ОЭО)» - гистограмма, отображающая ОЭО с процентными составляющими всех потерь.

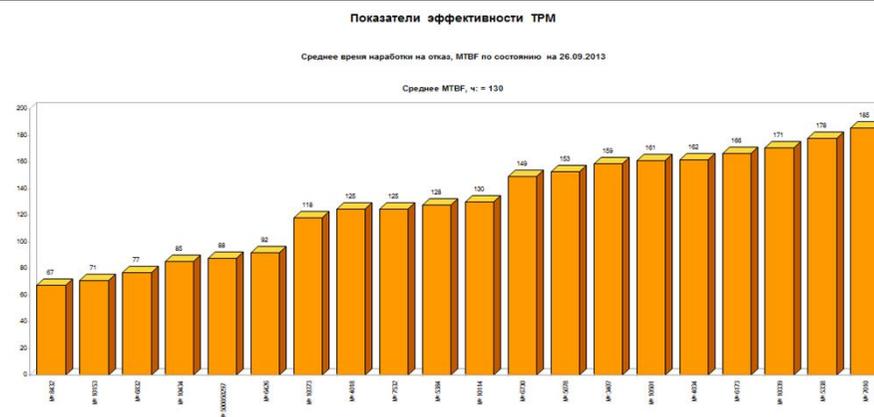


Наименование объектов, форм, процедур, регламентов
и т.д. по обмену опытом:

ФОТО

«Среднее время наработки на отказ, MTBF» гистограмма, отображающая минимальное среднее время между внеплановыми остановками. (Показывает ожидаемое время работы оборудования до следующей поломки за определенный период времени (месяц, год)).

«Среднее время на устранение поломок, MTTR» гистограмма, отображающая затраченное время на устранение неисправности. (Своевременность и быстрота реагирования на устранение поломок).



Ина.№	Наименование	Цех	Коэффициент MTBF, ч.
8452	Эл. мостовой кран	ЦМЗ	67
10183	Полуватомат токарный	ЦМЗ	71
6932	Эл. мостовой кран	РЦЦ (ЦМЗ)	77
10434	Ножницы гильотиновые	ЦЗГ	86
500050287	Камера дробеструйная	РЦЦ (ЦМЗ)	86
6426	Трансформатор	РЦЦ (ЦМЗ)	82
10373	Модуль гибкой проволочный	ЦМЗ	118
4018	Станок продольно-фрезерный	ЦМЗ (ЦМЗ2)	125
7632	Копировый кран ККС-10	ЖОЦ	125
6384	Камера дробеструйная	ЦМЗ	129
10114	Станок токарно-сверляльный	ЦМ-1 (ЦМЗ1)	130
6730	Копировый кран с ливомоща	ЦМ-2	149
6078	Станок токарный	ЦМ-1 (ЦМЗ1)	153
3407	Станок продольно-фрезерный	ЦМ-2 (ЦМЗ2)	159
10501	Ножницы гильотиновые	ЦЗГ	161
4034	Эл. мостовой кран	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	162
6173	Эл. мостовой кран	ЦРТ	166
10339	Станок сверлильно-фрезерно-расточный	ЦМЗ	171
6338	Станок вертикально-фрезерный	ЦМ-2 (ЦМЗ2)	178
7010	Станок вертикально-фрезерный	ЦМ-2	185



Ина.№	Наименование	Цех	Коэффициент MTTR, ч.
7860	Станок токарно-сверляющий	ЦРТ	275
3911	Станок горизонтально-расточный	ЦМ-2 (ЦМЗ2)	248
6960	Станок горизонтально-расточный	ЦМЗ	220
3813	Станок горизонтально-расточный	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	189
3648	Станок токарно-сверляющий	ЦМ-1 (ЦМЗ1)	189
4440	Станок вертикальный копильно-фрезерный	ЦМ-1 (ЦМЗ1)	180
10114	Станок токарно-сверляющий	ЦМ-2 (ЦМЗ2)	179
8352	Полуватомат токарный	ЦМЗ	163
8981	Станок токарно-сверляющий	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	160
6470	Центр токарно-сверляющий	ЦМ-2	163
8027	Станок вертикально-сверляющий	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	159
3456	Станок вертикально-сверляющий-фрезерный	ЦМ-2	159
4441	Станок токарно-сверляющий	ЦМЗ	159
5003	Станок сверлильно-фрезерно-расточный	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	137
10339	Копировый кран ККС-10	ЖОЦ	137
8447	Станок сверлильно-фрезерно-расточный	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	129
6173	Эл. мостовой кран	ЦРТ	129
4714	Станок продольно-фрезерный универсальный	ЦМ-2	119
6448	Станок токарно-сверляющий	ЦМЗ	119
6110	Центр обрабатывающий	ЦМТ-1 (ЦТТ1)	110