

7. Режим “План”

В этом режиме реализована подсистема автоматической верстки плана эксплуатационных мероприятий и мониторинга его проведения. В окне подсистемы (рис. 7.1) можно выбрать 3 вкладки: “Верстка”, “Условие верстки”, “Результаты”

7.1. Верстка плана

На вкладке “Верстка” (рис. 7.1) задаются:

- условия верстки плана;
- условия мониторинга выполнения плана;
- условия удаления плана.

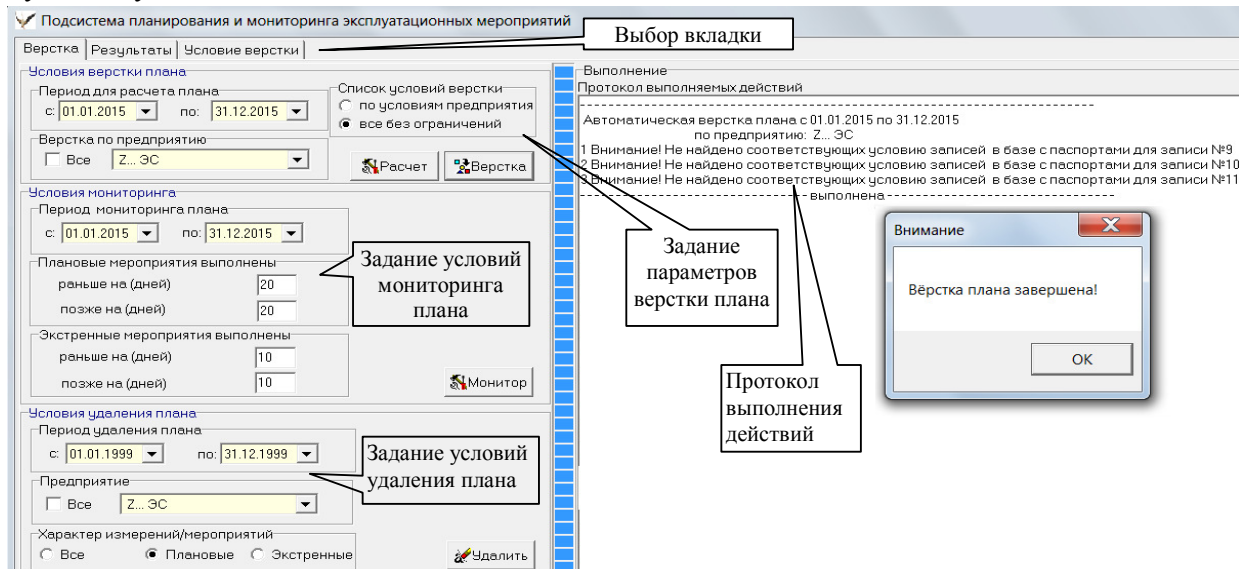


Рис.7.1. Вкладка «Верстка» подсистемы планирования и мониторинга эксплуатационных мероприятий.

Верстка плана. В условиях верстки плана задаются:

- предприятие для верстки плана (если стоит флажок “Все”, то план составляется для всех предприятий);
- период, на который верстается план;
- список условий верстки: «по условиям предприятия» или «все без ограничений».

В первом случае (по условиям предприятия), верстка для каждого предприятия осуществляется по его индивидуальным условиям верстки..

После верстки плана по кнопке «Верстка», в правом окне выводятся выполняемые действия и обнаруженные ошибки. Например, в условиях верстки занесено условие планирования по виду оборудования, которого нет в БД: в списке условий верстки есть условия для реакторов, а в БД предприятия реакторов нет.

Кнопкой «Расчет» активизируется режим расчета стоимости и трудоемкости запланированных работ, согласно информации справочников стоимости измерений и стоимости эксплуатационных мероприятий. При этом Вы можете выбрать расчет с учетом данных стоимости и трудоемкости работ каждого предприятия в отдельности (по условиям предприятия) или расчет с учетом всего перечня стоимости и трудоемкости работ (все без ограничений).

Мониторинг выполнения плана. В условиях проверки выполнения плана (его мониторинга) задаются:

- предприятие для мониторинга плана (если стоит флажок “Все”, то проверка выполнения плана проводится для всех предприятий);
- период, за который будет проводиться проверка выполнения плана;

- условия мониторинга по плановым и экстренным мероприятиям.

Плановые мероприятия попадают в таблицу ежегодного плана при выполнении режима «Верстка» и имеют признак поля «Плановые». Признак "Экстренные" имеют мероприятия, которые попадают в таблицу ежегодного плана при назначении персоналом измерений и других эксплуатационных мероприятий для оборудования с развивающимся или имеющимся дефектом.

При выполнении режима мониторинга заполняется дата фактического выполнения запланированных измерений и мероприятий. При этом учитывается временной диапазон отклонения от плана, заданный на панели «Условия мониторинга». Естественно, что для плановых мероприятий этот диапазон может быть шире (например, раньше/позже: ± 20 дней), а для экстренных мероприятий – более узкий (например, раньше на 2 дня, позже на 5 дней).

Режим активизируется кнопкой «Монитор». После его выполнения в правом окне отобразится протокол его выполнения.

Удаление плана. В условиях удаления плана задаются:

- предприятие для удаления;
- период, за который удаляется план;
- характер удаляемых данных: плановые, экстренные или все.

Режим активизируется кнопкой «Удалить».

7.2. Условия верстки плана

На вкладке «Условия верстки» вносятся и редактируются периодичность и условия назначения измерений и мероприятий для оборудования и его узлов.

В верхнем левом углу вкладки находятся кнопки:

- перемещения по списку условий;
- добавления нового условия;
- удаления условий;
- сохранения изменений;
- включения режима редактирования условий;
- отмены изменений.

Просмотреть весь перечень условий (правил) составления плана можно в таблице, находящейся в нижней части окна. Эта таблица используется только для просмотра данных. При навигации по таблице условие верстки плана, отмеченные курсором, отображаются на 2-х панелях: обязательные условия (в центре окна) и дополнительные, уточняющие условия (слева). Редактирование и внесение условий происходит на перечисленных выше панелях.

Параметры, выделенные желтым цветом обязательны для заполнения (в центре окна), к ним относятся:

- вид измерения или мероприятия;
- вид оборудования;
- узел оборудования, подвергаемый измерению или ТОиР;
- периодичность проведения (количество дней, месяцев, лет);
- название предприятия, если решением главного инженера его периодичность отличается от периодичности энергокомпании.

Дополнить и уточнить условие верстки плана можно, указав следующее:

- класс напряжения; мощность оборудования;
- его срок эксплуатации;
- герметичность; тип изоляции оборудования; завод изготовитель;
- марка масла; тип РПН трансформатора;
- не учитывать на контроле (план будет назначаться без учета измерений, выполненных с учащенной периодичностью, в связи с развитием в объекте повреждения);
- не учитывать игнорируемые (план будет назначаться без учета недостоверных измерений, отмеченных флагом «игнорировать»).

Для удобства работы с таблицей условий верстки, справа расположена панель, на которой можно задать условия отбора правил верстки в таблицу. Элементы, которые задают правила отбора (фильтрации) условий верстки, выделены синим цветом.

Установить фильтр на таблицу условий можно, нажав кнопку «Фильтр». При этом заданное правило отбора данных отобразится в строке над таблицей.

Кнопкой «Сброс» можно сбросить все ранее установленные условия фильтра.

Кнопкой «Печать» можно вывести содержание таблицы условий верстки плана в файл Excel (с фильтрацией данных или без нее), а затем на печать.

7.3. Результаты

На вкладке «Результаты» можно просмотреть результаты мониторинга и верстки плана измерений и мероприятий для оборудования и его узлов в виде таблицы (рис. 7.3).

Чтобы выполнить выборку интересующих данных, воспользуйтесь элементами, расположенными на панели «Условия фильтра». Выполнение отбора данных происходит по кнопке «Фильтр». При этом установленные условия отбора отображаются в строке над таблицей. Возвращение в исходное состояние (без фильтра) происходит по кнопке «Сброс».

Кнопки работы с таблицей запланированных операций ТОиР и отметок об их выполнении расположены слева над таблицей. В таблице плана операций ТОиР для редактирования доступна только колонка дат “по плану”. Следовательно, после автоматического создания плана ТОиР Вы можете изменить запланированную дату. Это бывает необходимо при переносе рабочих дней в связи с праздниками или при переносе сроков измерений из-за отключения какой-либо линии по запросу диспетчеров и т.д.

Задание фильтрации запланированных измерений

Кнопки навигации и редактирования плана

Таблица запланированных измерений

Кнопки фильтрации и печати условий верстки

Подсистема планирования и мониторинга эксплуатационных мероприятий

Верстка Результаты Условия верстки

Условия фильтра

Предприятие: ☐ Все ☐ Ноябрьские ЭС

Вид оборудования: ☐ Все

Дата (период) контроля: ☐ Все с: 01.01.2011 по: 31.12.2011

Класс напряжен.: ☒ Все

Вид измерений: ☒ Все

Только: ☐ Измерения ☐ Мер

Характер измерений/мероприятий: ☐ Все ☐ Плановые ☒ Экстренные

Узел: ☐ Все ☐ Все вводы

Вид экспл. мероприятий: ☒ Все

Мониторинг: ☒ Все ☐ Выполнено ☐ Не выполнен

Сброс Фильтр Печать

Редактирование и Навигация по плану

УСЛОВИЯ ВЫБОРКИ: Предприятие: Ноябрьские ЭС Период плана: с 01.01.2011 по 31.12.2011 только экстренные

Предприятие	РЭС	Подстанция	Диспетч.наимен.	Узел	Фаза	По плану	Фактически	Вид измер-й	Вид мер	План/Екстр	Вид	Трудоемкость	Цена	С
Ноябрьские ЭС	Вингалуровский	Губкинская	-110 Новогодняя-1 ф	Ниж.элемент	В	10.10.2011		2 ФХАМ	.	2	ТТ	0	0	
Ноябрьские ЭС	Вингалуровский	Еты-Пур	ТТ-110 1Т фаза А	Ниж.элемент	А	08.09.2011	03.09.2011	1 ХАРГ	.	2	ТТ	0	0	
Ноябрьские ЭС	Вингалуровский	Маяк	1Т	Бак	-	27.12.2011		2 ФХАМ	.	2	ТС	0	0	
Ноябрьские ЭС	КНБ	Резерв	ТТ-110 1Т фаза А	Ниж.элемент	А	03.11.2011		1 ХАРГ	.	2	ТТ	0	0	
Ноябрьские ЭС	Мчравленковский	Соторминская	1ТСН	Бак		01.11.2011	31.10.2011	2 ФХАМ	.	2	ТС	0	0	
Ноябрьские ЭС	Муравленковский	Ударная	ТТ-110 1Т фаза А	Ниж.элемент	А	28.09.2011	22.09.2011	1 ХАРГ	.	2	ТТ	0	0	
Ноябрьские ЭС	Муравленковский	Ударная	ТТ-110 1Т фаза А	Ниж.элемент	А	29.09.2011	27.09.2011	2 ФХАМ	.	2	ТТ	0	0	

Рис.7.3. Вкладка «Результаты» подсистемы планирования и мониторинга эксплуатационных мероприятий.

После автоматической верстки в план добавляются измерения и мероприятия с признаком “1” – “плановые”. Если Вы хотите дополнить уже сверстаный план дополнительными видами контроля, то добавляйте записи из режима «Измерения»→ «Планирование измерений и мероприятий по единице оборудования». Запланированные Вами в режиме «Измерения» дополнительные эксплуатационные мероприятия и измерения будут добавляться в план с признаком “экстренные”. Они назначаются, как правило, для оборудования находящегося на учащенном контроле.

Кнопкой «Печать» можно вывести содержание таблицы запланированных измерений и мероприятий в файл Excel (с фильтрацией данных или без нее), а затем на печать.

Если была рассчитана стоимость и трудоемкость запланированных работ (кнопке «Расчет» на вкладке «Верстка»), то в плане, сформированном в Excel, будет посчитана суммарная стоимость и трудоемкость работ по каждой структурной единице энергокомпании (предприятию, РЭС, ПС).