

Комплектация экспертно-диагностической и информационной системы «АЛЬБАТРОС»

Название блоков	Назначение блоков
Блок диагностики силовых трансформаторов, автотрансформаторов, реакторов	Оболочка (паспортные характеристики, справочники)
	Идентификации дефекта по хроматографическому анализу концентраций газов в масле**
	Расширенный анализ физико-химических (ФХА) параметров масла (до 33 параметров)**
	Анализ изоляционных характеристик**
	Анализ активного сопротивления обмоток R
	Анализ опыта холостого хода **
	Анализ измерений сопротивления короткого замыкания Zk**
	Анализ удельного объемного сопротивления масла (R уд.об)**
	Графики изменения контролируемых параметров во времени
	<i>Новый блок 2017г.</i> Идентификации дефекта по анализу концентраций газов из газового реле**
Блок диагностики вводов трансформаторов и масляных выключателей	Оболочка (паспортные характеристики, справочник взаимозаменяемость вводов)
	Анализ характеристик изоляции
	Идентификации дефекта по хроматографическому анализу концентраций газов в масле**
	Расширенный анализ физико-химических параметров масла (до 33 параметров)**
	Анализ удельного объемного сопротивления масла (R уд.об)**
	Графики изменения контролируемых параметров во времени
Блок статистических выборок	Выборка по паспортным характеристикам трансформаторов и вводов
	Выборка по значениям контролируемых параметров
	Выборка оборудования на контроле по основным дополнительным видам измерений
	Выборка по причинам измерения, эксплуатационным мероприятиям, условиям работы
	Расчет предельных и предельно допустимых значений контролируемых параметров, дисперсионный анализ
Блок тестовой диагностики измерительных трансформаторов	Оболочка (паспортные характеристики, справочники)
	Идентификации дефекта по хроматографическому анализу концентраций газов в масле**
	Расширенный анализ физико-химических параметров масла (до 33 параметров)**
	Анализ изоляционных характеристик
	Анализ активного сопротивления обмоток R
	Анализ опыта холостого хода \ вольт-амперной характеристики
	Графики изменения контролируемых параметров во времени
Блок диагностики: ОПН, РВ, выключателей, кабелей, конденсаторов, шин, трубопроводов	Оболочка (паспортные характеристики оборудования, справочники)
	Анализ электрических характеристик ограничителей перенапряжения (ОПН), вентильных разрядников (РВ), кабелей, конденсаторов, шин, трубопроводов и др.
	Анализ измерения активных сопротивлений выключателей R
	Анализ электрических и скоростных характеристик выключателей
Блок планирования и мониторинга	Автоматическое планирование и мониторинг выполнения операций технического обслуживания и ремонтов (ТОиР), в том числе измерений
	Расчет стоимости и трудоемкости плана ТОиР

Блок анализа эксплуатационных мероприятий	Анализ затрат на проведение измерений и других эксплуатационных мероприятий
Блок "Автоматической постановки на контроль и диагностирования" <i>Новый блок 2019 г.</i>	¹ Постановка диагноза, классификация силовых трансформаторов по группам: исправные, риска, развития повреждения, вероятного дефекта в автоматическом режиме**
	Постановка диагноза, классификация в/в вводов по группам: исправные, риска, развития повреждения, вероятного дефекта в автоматическом режиме**
	<i>Постановка диагноза, классификация ТТ и ТН по группам: исправные, риска, развития повреждения, вероятного дефекта в автоматическом режиме**</i>
Блок выбора очередности ТОиР СТ <i>Новый блок 2018 г.</i> <i>Новый блок 2019 г.</i>	Выбор очередности СТ внутри групп п. ¹ на основании расчета интегрального показателя технического состояния (работает совместно с блоком п. 1)**
	² <i>Определение места повреждения (узла/системы) силового трансформатора**</i>
	<i>Выбор очередности СТ на основании оценки риска повреждения (работает с блоком ²)**</i>
Блок библиотеки критериев оценки ХАРГ, ФХА	Третья библиотека критериев, полученных в ходе НИР и дифференцированных по марке масла, герметичности, сроку эксплуатации, включая СТ 35кВ, вводы и ИТ**
Блок относительного влагосодержания масла	Расчет относительного влагосодержания масла и коэффициента Вермана и включение этих параметров в анализ ФХА масла**
Блок идентификации дефектов ИТ	Блок графического распознавания 12 дефектов измерительных трансформаторов по результатам ХАРГ (есть патент) **
Блок идентификации дефектов вводов	Блок графического распознавания 10 дефектов вводов по результатам ХАРГ (есть патент)**
Блок «Подсистема анализа повреждаемости оборудования» <i>Новая версия блока 2019 г.</i>	³ Статистический анализ информации по повреждаемости оборудования: диаграммы, графики, фильтры данных по актам описания повреждений**
	Создание актов описания повреждений на основе классификационных справочников
	<i>Поиск аналогов повреждений СТ в базе данных: более 400 историй развития повреждений и актов вскрытия (работает только совместно с блоком ³)**</i>
Автономный модуль – "Translator"	Автоматический обмен данными между управлением и филиалами по задаваемому расписанию нужен для синхронизации данных между автономными сетями (если работают несколько сетей)

**** - модули, содержащие ноу-хау системы: критерии и методики диагностирования**