

Отчёт "Экспорт модели активов"

- [Общие сведения](#)
 - [Соглашения](#)
 - [Источник данных для отчёта](#)
- [1. Требования к дизайну](#)
 - [1.1. Заголовки отчёта](#)
 - [1.2. Требования к отображению отчёта](#)
- [2. Общие требования к отчёту](#)
 - [2.1. Требования к данным](#)
 - [2.2. Фильтрация](#)
 - [2.2.1. Готовые наборы фильтрации полей отчёта](#)
 - [2.2.2. Фильтрация по дате](#)
 - [2.3. Требования к гиперссылкам в отчёте](#)
 - [2.4. Полный перечень полей отчёта](#)
 - [2.5. Требования к представлению "Иерархические узлы"](#)
 - [2.6. Требования к представлению "Технологические позиции" \("Тех. позиции"\)](#)
 - [2.7. Требования к представлению "Измеряемые технологические параметры"](#)
 - [2.8. Требования к представлению "Средства измерения"](#)
 - [2.9. Требования к заполнению шаблона файла при экспорте модели активов из отчёта](#)
 - [2.9.1. Идентификация столбца шаблона для заполнения](#)
 - [2.9.2. Идентификация строки, с которой начинается заполнение листа шаблона](#)
- [Приложения](#)
 - [Приложение А. Связанные задачи и стори](#)
 - [Приложение Б. Полезные ссылки](#)
 - [Приложение В. Файл шаблона для заполнения из отчёта](#)
 - [Приложение Г. Редактируемые файлы](#)
 - [Приложение Д. Идентификация ОГ по uuid актива](#)

Примечание о правках

Ниже в тексте утратившие силу части постановки обозначены ~~зачёркнутым шрифтом~~.

Новое в постановке обозначено шрифтом [синего цвета](#).

Примечание

Требования к экспорту справочника тех. позиций указаны в статье [Отчет "Экспорт справочника тех. позиций"](#)

Общие сведения

В настоящей статье размещены требования к отчёту "Экспорт модели активов" в интерфейсе ПО и условия его экспортирования в файл шаблона.

Соглашения

Ниже в статье в блоках "**Конфигурационная схема**" указаны наименования конфигурационных схем, используемых в качестве условия фильтрации данных для формирования содержимого таблицы отчёта в интерфейсе ПО, а также при экспорте данных на соответствующий лист файла шаблона. Например:

Конфигурационная схема

- название_конфигурационной_схемы

В блоках "**Заполняемый лист шаблона отчёта**" указаны наименования листов файла шаблона отчёта, которые необходимо заполнять данными из базы данных, с учётом указанных конфигурационных схем. То есть каждому листу шаблона отчёта соответствует свой набор таких фильтров - названий конфигурационных схем. Например:

Заполняемый лист шаблона отчёта

- Название листа в шаблоне отчёта

Ниже в статье в таблицах указывается Обязательность столбца отчёта и его Доступность, как показано на рисунке ниже:

Отображение в интерфейсе	
Обязательность	Доступность
нет	нет
нет	да

Это означает следующее:

- **Обязательность** - значит данный столбец *должен быть отображён* при формировании отчёта в интерфейсе ПО, при этом видимость его может быть отключена пользователем с помощью снятия галочки в списке доступных столбцов;
- **Доступность** - значит данный столбец при формировании отчёта в интерфейсе ПО не отображается, но он есть *в списке доступных для отображения столбцов* и может быть отображён, если пользователь выставит соответствующую галочку напротив наименования этого столбца в указанном списке.

Источник данных для отчёта

Источником данных для формирования данного отчёта служит база данных **asset_model**.

1. Требования к дизайну

Здесь картинка и ссылка на макет дизайна.

1.1. Заголовки отчёта

Заголовки в табличной форме отчёта в интерфейсе ПО представлены тремя уровнями (см. рисунок ниже):

Уровень 0	Уровень 0		
	Уровень 1		Уровень 1
	Уровень 2	Уровень 2	

1.2. Требования к отображению отчёта

- Отчет "Экспорт модели активов" должен быть отображен на странице "Страница типового табличного отчета" (см. раздел 4.2 "Страница типового табличного отчета" на странице [Отчеты](#)).
 - Отчет может быть открыт:
 - из соответствующего утвержденного шаблона (Отчет "Экспорт модели активов");
 - из пользовательского (личного, публичного) шаблона созданного на основе соответствующего утвержденного шаблона;
 - отчёт открывается через дополнительное меню, после выбора "Сформировать отчет".
 - Блок обязательных атрибутов отчета должен содержать:
 - поле для выбора ОГ:
 - если пользователю доступно только одно ОГ, оно должно быть выбрано (при доступе к отчету из списков шаблонов отчетов);
 - если пользователю доступно несколько ОГ, при первом формировании отчета поле должно содержать "Все доступные ОГ".
 - если пользователю доступно несколько ОГ, в выпадающем списке ОГ должна быть строка "Все доступные ОГ".
 - выбор "Все доступные ОГ" означает формирование отчета по всем ОГ, которые находятся в области видимости пользователя.
 - поле для выбора даты формирования отчёта:
 - должна быть возможность выбрать дату формирования отчёта (в отчёт попадут активы, которые имеют значение end_date == '3000-01-01 00:00:00.000', а также те, у которых end_date <= текущей даты).
 - Строка итогов должна отсутствовать.
-

2. Общие требования к отчёту

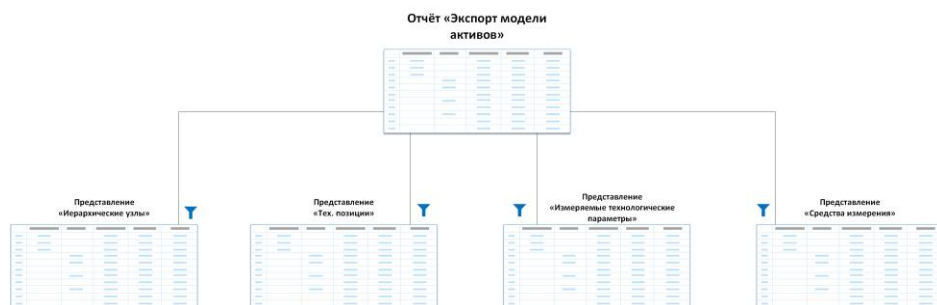
2.1. Требования к данным

1. Для формирования отчета (отображения в интерфейсе, заполнения файла шаблона) должна быть реализована витрина данных.
2. Необходимо обеспечить обновление данных в витрине при обновлении модели активов (то есть по факту успешного импорта файла МА в ПО).
3. Витрина данных должна строиться для каждого ОГ, присутствующего в модели активов. Для добавленного в МА нового ОГ должна быть создана новая витрина данных. При удалении ОГ из МА соответствующая витрина данных должна быть удалена.
4. Витрина данных должна быть связана с соответствующим утвержденным шаблоном настоящего отчета, и с пользовательскими шаблонами отчетов, созданных на основе данного утвержденного.
5. Отчёт должен строиться с учётом часового пояса пользователя. Данные в витрине хранятся относительно времени в UTC.

2.2. Фильтрация

2.2.1. Готовые наборы фильтрации полей отчёта

Отчёт "Экспорт модели активов" имеет **четыре готовых набора фильтрации полей** (далее - **Представлений**): иерархические узлы, тех. позиции, измеряемые технологические параметры и средства измерения, как показано на рисунке:



2.2.2. Фильтрация по дате

Отчёт "Экспорт модели активов" должен формироваться за указанный пользователем период времени. Для этого должны быть предусмотрены элементы управления в интерфейсе, позволяющие выбрать начало и конец периода для формирования отчёта. В отчёт попадают только активы, у которых значение атрибута `items.start_date == '3000-01-01 00:00:00.000'` или `items.end_date` находится в указанном пользователем интервале времени.

2.3. Требования к гиперссылкам в отчёте

В отчёте "Экспорт модели активов" должны быть реализованы переходы по гиперссылкам из следующих столбцов:

Заголовок столбца в интерфейсе ПО	Описание правила перехода по гиперссылке	Всплывающая подсказка при наведении курсора мыши на гиперссылку	Примечание
UUID	Навигатор МА с карточкой актива	"Переход к Навигатору МА"	

2.4. Полный перечень полей отчёта

Полный перечень полей отчёта перечислен в таблице ниже:

Идентификаторы столбца шаблона для заполнения		Заголовок столбца в интерфейсе ПО			Источник данных столбца	Отображение в интерфейсе		Примечание
converter Index	Атрибут	уровень 0	уровень 1	уровень 2	Таблица БД, поля	Обязательность	Доступность	
не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	ОГ, к которому принадлежит актив. Определяется по UUID актива (см. приложение Д)	нет	нет	Используется для фильтрации.
~items	#	Наименование конфигурационной схемы	-	-	items.schema_id	нет	да	
0	configVersion	Версия конфигурационной схемы для объекта	-	-	items.schema_version	нет	да	
1	~parent_uuid	UUID родителя	-	-	trees.parent_id	нет	да	
2	uuid	UUID	-	-	items.item_id	да	да	

3	itemType	Тип объекта	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.itemType')	да	да	
4	shortName	Краткое наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.shortName')	да	да	
5	fullName	Полное наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.fullName')	да	да	
6	description	Описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.description')	да	да	
7	miscellaneous	Примечание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.miscellaneous')	нет	да	
8	detailedDescription	Доп. описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.detailedDescription')	нет	да	
10	timeStamp	Время актуализации данных	-	-	items.start_date или items.end_date см. Примечание	да	да	Если значение items.end_date == '3000-01-01 00:00:00.000', то столбец содержит значение items.start_date . В противном случае значение столбца содержит значение items.end_date .

11	deleted	Удален?	-	-	см. примечание	да	да	Если значение it ems.end_d ate != '3000-01-01 00:00:00.00 0' , то данный столбец содержит значение tr ue . В противном случае - пусто .
20	timeZone	Часовой пояс	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.timeZone')	нет	да	
51	state	Статус	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.state')	нет	да	
52	monitoringCondi tion	Условие мониторинга	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.monitoringCond ition')	нет	да	
53	monitoringCondi tionJson	Условие мониторинга в JSON	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.monitoringCond itionJson')	нет	да	
101	businessType	Бизнес-направление	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.businessType')	нет	да	
102	subHolding	Холдинг	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.subHolding')	нет	да	
103	latitude	Широта	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.latitude')	да	да	
104	longitude	Долгота	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.longitude')	да	да	
201	lineFlowArea	Площадь поперечного сечения трубопровода	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.lineFlowArea')	нет	да	

202	lineFlowAreaUnit	Площадь поперечного сечения трубопровода, ед. изм	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowAreaUnit')	нет	да	
203	lineFlowAreaDevice	Площадь поперечного сечения пробоотборника	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowAreaDevice')	нет	да	
204	lineFlowAreaDeviceUnit	Площадь поперечного сечения устройства, ед. изм	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowAreaDeviceUnit')	нет	да	
205	flowratePumpedMin	Расход нефти, перекачиваемой через БИК СИКН, минимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.flowratePumpedMin')	нет	да	
206	flowratePumpedMax	Расход нефти, перекачиваемой через БИК СИКН, максимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.flowratePumpedMax')	нет	да	
207	flowratePumpedUnit	Расход нефти, перекачиваемой через БИК СИКН, ед. изм.	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.flowratePumpedUnit')	нет	да	
208	temperaturePumpedMin	Температура перекачиваемой нефти через СИКН, минимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.temperaturePumpedMin')	нет	да	
209	temperaturePumpedMax	Температура перекачиваемой нефти через СИКН, максимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.temperaturePumpedMax')	нет	да	
210	temperaturePumpedUnit	Температура перекачиваемой нефти через СИКН, ед. изм.	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.temperaturePumpedUnit')	нет	да	

211	densityPumpedMin	Плотность нефти, перекачиваемой через СИКН, минимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.densityPumpedMin')	нет	да	
212	densityPumpedMax	Плотность нефти, перекачиваемой через СИКН, максимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.densityPumpedMax')	нет	да	
213	densityPumpedUnit	Плотность нефти, перекачиваемой через СИКН, ед. изм.	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.densityPumpedUnit')	нет	да	
301	commercial	Коммерческий учет	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.commercial')	нет	да	
302	location	Местоположение	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.location')	нет	да	
303	monitoringAlgos	Разрешённые для технологической позиции Алгоритмы	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.monitoringAlgos')	нет	да	
304	dataSourceObjectId	Идентификатор объекта в системе-источнике данных	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.dataSourceObjectId')	нет	да	
401	brandName	Торговая марка	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.brandName')	нет	да	
402	model	Модель	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.model')	нет	да	
403	countryOfOrigin	Страна-изготовитель	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.countryOfOrigin')	нет	да	
404	serialNumber	Заводской номер СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.serialNumber')	да	да	

405	prodDate	Дата выпуска	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.prodDate')	да	да	
406	meterClass	Категория СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.meterClass')	нет	да	
407	meterType	Тип СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.meterType')	нет	да	
408	passageDiameter	Посадочный диаметр	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.passageDiameter')	нет	да	
409	modificationPrimaryMeter	Модификация. Основной сенсор	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.modificationPrimaryMeter')	нет	да	
410	modificationSecondaryMeter	Модификация. Вторичный сенсор	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.modificationSecondaryMeter')	нет	да	
411	modeMeasurement	Режим измерения	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.modeMeasurement')	нет	да	
412	measurementPrinciple	Принцип измерения	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementPrinciple')	нет	да	
413	measTechniqueAvailable1	Доступные методы измерения (по способу измерения)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueAvailable1')	нет	да	
416	measTechniqueAvailable2	Доступные методы измерения (по характеру изменения измеряемой величины)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueAvailable2')	нет	да	
419	measTechniqueApplied1	Применяемые методы измерения (по способу измерения)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueApplied1')	нет	да	

422	measTechniqueApplied2	Применяемые методы измерения (по характеру изменения измеряемой величины)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueApplied2')	нет	да	
425	interfaceSignalType	Тип интерфейса	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.interfaceSignalType')	нет	да	
426	interfaceType	Вид интерфейса	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.interfaceType')	нет	да	
429	plcMeasurementTransmission	Передача показаний на уровень ПЛК	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.plcMeasurementTransmission')	нет	да	
430	matterProduct	Измеряемая среда. Продукты и полуфабрикаты	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterProduct')	нет	да	
431	matterClass	Класс измеряемой среды	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterClass')	нет	да	
432	matterSubclass	Измеряемая среда. Подкласс среды измерения	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterSubclass')	нет	да	
433	matterState	Агрегатное состояние измеряемой среды	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterState')	нет	да	
435	matterCapacityVolume	Измеряемая среда. Объем	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterCapacityVolume')	нет	да	
436	matterCapacityUnit	Меры полной вместимости измеряемой среды	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterCapacityUnit')	нет	да	
440	inventoryNumber	Инвентарный номер СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.inventoryNumber')	да	да	

441	mountedDate	Дата установки СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.mountedDate')	да	да	
442	demountingDate	Дата демонтажа СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.demountingDate')	нет	да	
450	calibrationPeriod	Межповерочный интервал (Частота)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.calibrationPeriod')	да	да	
451	lastTestDate	Дата последней поверки	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lastTestDate')	да	да	
452	statusTest	Результат поверки	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.statusTest')	нет	да	
453	nextTestDate	Дата следующей поверки (плановая)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.nextTestDate')	нет	да	
455	mpcPeriod	Межконтрольный интервал, дни	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.mpcPeriod')	нет	да	
456	lastMPCDate	Дата последнего КМХ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lastMPCDate')	да	да	
457	statusMpc	Результат КМХ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.statusMpc')	нет	да	
458	nextMpcDate	Дата следующей КМХ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.nextMpcDate')	нет	да	
461	assetStatus	Статус актива	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.assetStatus')	нет	да	
462	location	Местоположение	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.location')	да	да	
463	installDate	Дата ввода в эксплуатацию	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.installDate')	нет	да	

464	calibrationPeriod Unit	Межповерочный интервал (Единица частоты)	-	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.calibrationPeriodUnit')	нет	да	
480	physicalValue	Фактические измеряемые параметры	Физическая величина	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.physicalValue')	да	да	
481	minMeasuredValue		Паспортный диапазон измерений (нижний предел)	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.minMeasuredValue')	нет	да	
482	maxMeasuredValue		Паспортный диапазон измерений (верхний предел)	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.unitMeasuredValue')	нет	да	
483	parameterUnit		Единица измерения	-	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.parameterUnit')	да	да	
484	rangeValueMin		Список диапазонов погрешностей. Паспортный.	Рабочий диапазон измерений (нижний предел)	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.rangeValueMin')	да	да	
485	rangeValueMax			Рабочий диапазон измерений (верхний предел)	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.rangeValueMax')	да	да	
486	rangeUnit			Единица измерения рабочего диапазона	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.rangeUnit')	нет	да	
487	errorType			Тип погрешности	jsonb_path_query_ first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.errorType')	нет	да	

488	errorValue			Значение погрешности	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.errorValue')	нет	да	
489	errorUnit			Единица измерения погрешности	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.errorUnit')	нет	да	
490	rangeValueMin		Список диапазонов погрешностей. Поверенный.	Рабочий диапазон измерений (нижний предел)	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.rangeValueMin')	да	да	
491	rangeValueMax			Рабочий диапазон измерений (верхний предел)	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.rangeValueMax')	да	да	
492	rangeUnit			Единица измерения рабочего диапазона	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.rangeUnit')	да	да	
493	errorType			Тип погрешности	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.errorType')	нет	да	
494	errorValue			Значение погрешности	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.errorValue')	нет	да	
495	errorUnit			Единица измерения погрешности	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.errorUnit')	нет	да	

496	controlledParameter		Контролируемый параметр	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.controlledParameter')	нет	да	
497	isMain		Является основным	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.isMain')	нет	да	
498	unitMeasuredValue		Единица измерения паспортного диапазона измерений	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.unitMeasuredValue')	нет	да	
500	conditionPhysicalValue		Условия измерения	Физическая величина для условия	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementCondition.conditionPhysicalValue')	нет	да	
501	conditionMin			Минимальное значение	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementCondition.conditionMin')	нет	да	
502	conditionMax			Максимальное значение	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementCondition.conditionMax')	нет	да	
503	conditionUnit			Единица измерения для условия	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementCondition.conditionUnit')	нет	да	
601	physicalValue	Физическая величина	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.physicalValue')	да	да	
602	originalParameterUnit	Единица измерения в источнике	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.originalParameterUnit')	нет	да	
603	targetParameterUnit	Единица измерения целевая	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.targetParameterUnit')	нет	да	
604	sourceSystem	Система-источник для ИС РН-Предикс	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.sourceSystem')	нет	да	

605	sourceTag	Имя тега в системе-источнике	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.sourceTag')	да	да	
606	synthetic	Расчетный	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.synthetic')	нет	да	
607	active	Активен?	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	Данный столбец в текущей реализации отчёта не нужен.
608	limitType	Тип границ технологического режима	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limitType')	нет	да	
609	modeCode	Границы технологического режима	Код режима	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.modeCode')	нет	да	
610	MOL_L		Граница нормы (нижняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.MOL_L')	нет	да	
611	MOL_H		Граница нормы (верхняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.MOL_H')	нет	да	
612	SOL_L		Граница предупреждения (нижняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SOL_L')	нет	да	
613	SOL_H		Граница предупреждения (верхняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SOL_H')	нет	да	
614	SDL_L		Граница блокировки (нижняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SDL_L')	нет	да	
615	SDL_H		Граница блокировки (верхняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SDL_H')	нет	да	
616	enabledVal	Значение тега, приравненное к статусу УМ: ВКЛ/ОТКРЫТО	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.enabledVal')	да	да	

999	~treeId	Идентификатор дерева связей	-	-	trees.tree_id	нет	нет	
2002	assetnum	Идентификатор актива АРММ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.assetnum')	нет	да	
2003	siname	Наименование ФИФ ОЕИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.siname')	нет	да	
2004	rnmmcommercial	Принадлежность к учёту	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.rnmmcommercial')	нет	да	
2005	rnmposition	Текущая тех. позиция	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.rnmposition')	нет	да	
2006	rnmmkkind	Вид МК	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.rnmmkkind')	нет	да	
2007	rnmttype	Категория пользования	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.rnmttype')	нет	да	
2008	rnfunction	Функция	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.rnfunction')	нет	да	

2.5. Требования к представлению "Иерархические узлы"

Конфигурационная схема

- conf_asset_diff_node_equipment
- conf_asset_diff_item_base
- conf_asset_diff_node_lact_qmu
- conf_asset_diff_node_daughter

Заполняемый лист шаблона отчёта

- Hier

Идентификаторы столбца шаблона для заполнения		Заголовок столбца в интерфейсе ПО			Источник данных столбца	Отображение в интерфейсе		Примечание
converterIndex	Атрибут	Уровень 0	Уровень 1	Уровень 2	Таблица БД, поля	Обязательность	Доступность	
не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	ОГ, к которому принадлежит актив. Определяется по UUID актива (см. приложение Д)	нет	нет	Используется для фильтрации.
~items	#	Наименование конфигурационной схемы	-	-	items.schema_id	нет	да	
0	configVersion	Версия конфигурационной схемы для объекта	-	-	items.schema_version	нет	да	
1	~parent_uuid	UUID родителя	-	-	trees.parent_id	нет	да	
2	uuid	UUID	-	-	items.item_id	да	да	
3	itemType	Тип объекта	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.itemType')	да	да	

4	shortName	Краткое наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.shortName')	да	да	
5	fullName	Полное наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.fullName')	да	да	
6	description	Описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.description')	да	да	
7	miscellaneous	Примечание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.miscellaneous')	нет	да	
8	detailedDescription	Доп. описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.detailedDescription')	нет	да	
10	timeStamp	Время актуализации данных	-	-	items.start_date или items.end_date см. примечание	да	да	Если значение items.end_date == '3000-01-01 00:00:00.000', то столбец содержит значение items.start_date . В противном случае значение столбца содержит значение items.end_date .

11	deleted	Удален?	-	-	см. примечание	да	да	Если значение items.end_date != '3000-01-01 00:00:00.000', то данный столбец содержит значение true . В противном случае - пусто.
20	timeZone	Часовой пояс	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.timeZone')	нет	да	
51	state	Статус	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.state')	нет	да	
52	monitoringCondition	Условие мониторинга	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.monitoringCondition')	нет	да	
53	monitoringConditionJson	Условие мониторинга в JSON	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.monitoringConditionJson')	нет	да	
101	businessType	Бизнес-направление	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.businessType')	нет	да	
102	subHolding	Холдинг	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.subHolding')	нет	да	
103	latitude	Широта	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.latitude')	да	да	
104	longitude	Долгота	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.longitude')	да	да	
201	lineFlowArea	Площадь поперечного сечения трубопровода	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowArea')	нет	да	

202	lineFlowAreaUnit	Площадь поперечного сечения трубопровода, ед. изм	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowAreaUnit')	нет	да	
203	lineFlowAreaDevice	Площадь поперечного сечения пробоотборника	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowAreaDevice')	нет	да	
204	lineFlowAreaDeviceUnit	Площадь поперечного сечения устройства, ед. изм	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lineFlowAreaDeviceUnit')	нет	да	
205	flowratePumpedMin	Расход нефти, перекачиваемой через БИК СИКН, минимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.flowratePumpedMin')	нет	да	
206	flowratePumpedMax	Расход нефти, перекачиваемой через БИК СИКН, максимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.flowratePumpedMax')	нет	да	
207	flowratePumpedUnit	Расход нефти, перекачиваемой через БИК СИКН, ед. изм.	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.flowratePumpedUnit')	нет	да	
208	temperaturePumpedMin	Температура перекачиваемой нефти через СИКН, минимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.temperaturePumpedMin')	нет	да	
209	temperaturePumpedMax	Температура перекачиваемой нефти через СИКН, максимум	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.temperaturePumpedMax')	нет	да	
210	temperaturePumpedUnit	Температура перекачиваемой нефти через СИКН, ед. изм.	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.temperaturePumpedUnit')	нет	да	

211	densityPumped Min	Плотность нефти, перекачивае мой через СИКН, минимум	-	-	jsonb_path_query_fi rst(properties , '\$.densityPumpedMi n')	нет	да	
212	densityPumped Max	Плотность нефти, перекачивае мой через СИКН, максимум	-	-	jsonb_path_query_fi rst(properties , '\$.densityPumpedMa x')	нет	да	
213	densityPumped Unit	Плотность нефти, перекачивае мой через СИКН, ед. изм.	-	-	jsonb_path_query_fi rst(properties , '\$.densityPumpedUn it')	нет	да	
999	~treeId	Идентифика тор дерева связей	-	-	trees.tree_id	нет	нет	

2.6. Требования к представлению "Технологические позиции" ("Тех. позиции")

Конфигурационная схема

- conf_asset_diff_node_techpos

Заполняемый лист шаблона отчёта

- TechPoses

Идентификаторы столбца шаблона для заполнения		Заголовок столбца в интерфейсе ПО			Источник данных столбца	Отображение в интерфейсе		Примечание
converter Index	Атрибут	Уровень 0	Уровень 1	Уровень 2	Таблица БД, поля	Обязательность	Доступность	
не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	ОГ, к которому принадлежит актив. Определяется по UUID актива (см. приложение Д)	нет	нет	Используется для фильтрации.
~items	#	Наименование конфигурационной схемы	-	-	items.schema_id	нет	да	
0	configVersion	Версия конфигурационной схемы для объекта	-	-	items.schema_version	нет	да	
1	~parent_uuid	UUID родителя	-	-	trees.parent_id	нет	да	
2	uuid	UUID	-	-	items.item_id	да	да	
3	itemType	Тип объекта	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.itemType')	да	да	
4	shortName	Краткое наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.shortName')	да	да	

5	fullName	Полное наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.fullName')	да	да	
6	description	Описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.description')	да	да	
7	miscellaneous	Примечание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.miscellaneous')	нет	да	
8	detailedDescription	Доп. описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.detailedDescription')	нет	да	
10	timeStamp	Время актуализации данных	-	-	items.start_date или items.end_date см. примечание	да	да	Если значение items.end_date == '3000-01-01 00:00:00.000', то столбец содержит значение items.start_date . В противном случае значение столбца содержит значение items.end_date .
11	deleted	Удален?	-	-	см. примечание	нет	да	Если значение items.end_date != '3000-01-01 00:00:00.000', то данный столбец содержит значение true . В противном случае - пусто.
20	timeZone	Часовой пояс	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.timeZone')	нет	да	
52	monitoringCondition	Условие мониторинга	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.monitoringCondition')	нет	да	
53	monitoringConditionJson	Условие мониторинга в JSON	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.monitoringConditionJson')	нет	да	

301	commercial	Коммерческий учет	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.commercial')	нет	да	
302	location	Местоположение	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.location')	нет	да	
303	monitoringAlgos	Разрешённые для технологической позиции Алгоритмы	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.monitoringAlgos')	нет	да	
304	dataSourceObjectId	Идентификатор объекта в системе-источнике данных	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.dataSourceObjectId')	нет	да	
999	~treeId	Идентификатор дерева связей	-	-	trees.tree_id	нет	да	

2.7. Требования к представлению "Измеряемые технологические параметры"

Конфигурационная схема

- conf_asset_diff_plug_tag

Заполняемый лист шаблона отчёта

- Tags

Идентификаторы столбца шаблона для заполнения		Заголовок столбца в интерфейсе ПО			Источник данных столбца	Отображение в интерфейсе		Примечание
converterIndex	Атрибут	уровень 0	уровень 1	уровень 2	Таблица БД, поля	Обязательность	Доступность	
не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	ОГ, к которому принадлежит актив. Определяется по UUID актива (см. приложение Д)	нет	нет	Используется для фильтрации.
~items	#	Наименование конфигурационной схемы	-	-	items.schema_id	нет	да	
0	configVersion	Версия конфигурационной схемы для объекта	-	-	items.schema_version	нет	да	
1	~parent_uuid	UUID родителя	-	-	trees.parent_id	нет	да	
2	uuid	UUID	-	-	items.item_id	да	да	
3	itemType	Тип объекта	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.itemType')	да	да	
4	shortName	Краткое наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.shortName')	да	да	

5	fullName	Полное наименование	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.fullName')	да	да	
6	description	Описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.description')	нет	да	
7	miscellaneous	Примечание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.miscellaneous')	нет	да	
8	detailedDescription	Доп. описание	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.detailedDescription')	нет	да	
10	timeStamp	Время актуализации данных	-	-	items.start_date или items.end_date см. примечание	да	да	Если значение items.end_date == '3000-01-01 00:00:00.000', то столбец содержит значение items.start_date . В противном случае значение столбца содержит значение items.end_date .
11	deleted	Удален?	-	-	см. примечание	да	да	Если значение items.end_date != '3000-01-01 00:00:00.000', то данный столбец содержит значение true . В противном случае - пусто.

20	timeZone	Часовой пояс	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.timeZone')	нет	да	
601	physicalValue	Физическая величина	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.physicalValue')	да	да	
602	originalParameterUnit	Единица измерения в источнике	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.originalParameterUnit')	нет	да	
603	targetParameterUnit	Единица измерения целевая	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.targetParameterUnit')	нет	да	
604	sourceSystem	Система-источник для ИС РН-Предикс	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.sourceSystem')	нет	да	
605	sourceTag	Имя тега в системе-источнике	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.sourceTag')	да	да	
606	synthetic	Расчетный	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.synthetic')	нет	да	
607	active	Активен?	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	Данный столбец в текущей реализации отчёта не нужен.
608	limitType	Тип границ технологического режима	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limitType')	нет	да	
609	modeCode		Код режима	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.modeCode')	нет	да	
610	MOL_L		Граница нормы (нижняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.MOL_L')	нет	да	
611	MOL_H		Граница нормы (верхняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.MOL_H')	нет	да	

612	SOL_L	Границы технологического режима	Граница предупреждения (нижняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SOL_L')	нет	да	
613	SOL_H		Граница предупреждения (верхняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SOL_H')	нет	да	
614	SDL_L		Граница блокировки (нижняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SDL_L')	нет	да	
615	SDL_H		Граница блокировки (верхняя)	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.limits.SDL_H')	нет	да	
616	enabledVal	Значение тега, приравненное к статусу УМ: ВКЛ/ОТКРЫТО	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.enabledVal')	да	да	
999	~treeId	Идентификатор дерева связей	-	-	trees.tree_id	нет	да	

2.8. Требования к представлению "Средства измерения"

Конфигурационная схема

- conf_asset_diff_plug_tag_meter

Заполняемый лист шаблона отчёта

- Meters

Идентификаторы столбца шаблона для заполнения		Заголовок столбца в интерфейсе ПО			Источник данных столбца	Отображение в интерфейсе		Примечание
converterIndex	Атрибут	Уровень 0	Уровень 1	Уровень 2	Таблица БД, поля	Обязательность	Доступность	
не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	не применимо	ОГ, к которому принадлежит актив. Определяется по UUID актива (см. приложение Д)	нет	нет	Используется для фильтрации.
# Примечание Так как лист в отчёте со средствами измерений должен быть доступен только для чтения в ПО, то в converterIndex для этого листа стоит знак #.	#	Наименование конфигурационной схемы	-	-	items.schema_id	нет	да	
0	configVersion	Версия конфигурационной схемы для объекта	-	-	items.schema_version	нет	да	

1	~parent_uu id	UUID родителя	-	-	trees.parent_id	нет	да	
2	uuid	UUID	-	-	items.item_id	да	да	
3	itemType	Тип объекта	-	-	jsonb_path_que ry_first(propert ies , '\$.itemType')	да	да	
4	shortName	Краткое наименова ние	-	-	jsonb_path_que ry_first(propert ies , '\$.shortName')	да	да	
5	fullName	Полное наименова ние	-	-	jsonb_path_que ry_first(propert ies , '\$.fullName')	нет	да	
6	description	Описание	-	-	jsonb_path_que ry_first(propert ies , '\$.description')	нет	да	
7	miscellane ous	Примечани е	-	-	jsonb_path_que ry_first(propert ies , '\$.miscellaneou s')	нет	да	
8	detailedDe scription	Доп. описание	-	-	jsonb_path_que ry_first(propert ies , '\$.detailedDesc ription')	нет	да	
10	timeStamp	Время актуализац ии данных	-	-	items.start_date или items.end_date см. примечание	да	да	Если значение items. end_date == '3000-01-01 00:00:00.000' , то столбец содержит значение items.s tart_date . В противном случае значение столбца содержит значение items.end_date .

11	deleted	Удален?	-	-	см. примечание	да	да	Если значение items.end_date != '3000-01-01 00:00:00.000', то данный столбец содержит значение true . В противном случае - пусто.
20	timeZone	Часовой пояс	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.timeZone')	нет	да	
401	brandName	Торговая марка	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.brandName')	нет	да	
402	model	Модель	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.model')	нет	да	
403	countryOfOrigin	Страна-изготовитель	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.countryOfOrigin')	нет	да	
404	serialNumber	Заводской номер СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.serialNumber')	да	да	
405	prodDate	Дата выпуска	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.prodDate')	да	да	
406	meterClass	Категория СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.meterClass')	нет	да	
407	meterType	Тип СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.meterType')	нет	да	
408	passageDiameter	Посадочный диаметр	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.passageDiameter')	нет	да	

409	modificationPrimaryMeter	Модификация. Основной сенсор	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.modificationPrimaryMeter')	нет	да	
410	modificationSecondaryMeter	Модификация. Вторичный сенсор	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.modificationSecondaryMeter')	нет	да	
411	modeMeasurement	Режим измерения	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.modeMeasurement')	нет	да	
412	measurementPrinciple	Принцип измерения	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementPrinciple')	нет	да	
413	measTechniqueAvailable1	Доступные методы измерения (по способу измерения)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueAvailable1')	нет	да	
416	measTechniqueAvailable2	Доступные методы измерения (по характеру изменения измеряемой величины)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueAvailable2')	нет	да	
419	measTechniqueApplied1	Применяемые методы измерения (по способу измерения)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueApplied1')	нет	да	
422	measTechniqueApplied2	Применяемые методы измерения (по характеру изменения измеряемой величины)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measTechniqueApplied2')	нет	да	

425	interfaceSignalType	Тип интерфейса	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.interfaceSignalType')	нет	да	
426	interfaceType	Вид интерфейса	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.interfaceType')	нет	да	
429	plcMeasurementTransmission	Передача показаний на уровень ПЛК	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.plcMeasurementTransmission')	нет	да	
430	matterProduct	Измеряемая среда. Продукты и полуфабрикаты	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterProduct')	нет	да	
431	matterClasses	Класс измеряемой среды	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterClass')	нет	да	
432	matterSubclass	Измеряемая среда. Подкласс среды измерения	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterSubclass')	нет	да	
433	matterState	Агрегатное состояние измеряемой среды	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterState')	нет	да	
435	matterCapacityVolume	Измеряемая среда. Объем	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterCapacityVolume')	нет	да	
436	matterCapacityUnit	Меры полной вместимости и измеряемой среды	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.matterCapacityUnit')	нет	да	

440	inventoryNumber	Инвентарный номер СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.inventoryNumber')	да	да	
441	mountedDate	Дата установки СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.mountedDate')	да	да	
442	demountingDate	Дата демонтажа СИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.demountingDate')	нет	да	
450	calibrationPeriod	Межповерочный интервал (Частота)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.calibrationPeriod')	да	да	
451	lastTestDate	Дата последней проверки	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lastTestDate')	да	да	
452	statusTest	Результат проверки	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.statusTest')	нет	да	
453	nextTestDate	Дата следующей проверки (плановая)	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.nextTestDate')	нет	да	
455	mpcPeriod	Межконтрольный интервал, дни	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.mpcPeriod')	нет	да	
456	lastMPCDate	Дата последнего КМХ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.lastMPCDate')	да	да	
457	statusMpc	Результат КМХ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.statusMpc')	нет	да	

458	nextMpcDate	Дата следующей КМХ	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.nextMpcDate')	нет	да	
461	assetStatus	Статус актива	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.assetStatus')	нет	да	
462	location	Местоположение	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.location')	да	да	
463	installDate	Дата ввода в эксплуатацию	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.installDate')	нет	да	
464	calibrationPeriodUnit	Межповерочный интервал (Единица частоты)	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.calibrationPeriodUnit')	нет	да	
480	physicalValue		Физическая величина	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.physicalValue')	да	да	
481	minMeasuredValue		Паспортный диапазон измерений (нижний предел)	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.minMeasuredValue')	нет	да	
482	maxMeasuredValue		Паспортный диапазон измерений (верхний предел)	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.unitMeasuredValue')	нет	да	
483	parameterUnit		Единица измерения	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.parameterUnit')	да	да	

484	rangeValue Min	Фактически измеряемые параметры	Список диапазонов погрешностей. Паспортный.	Рабочий диапазон измерений (нижний предел)	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.rangeValueMin')	да	да	
485	rangeValue Max			Рабочий диапазон измерений (верхний предел)	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.rangeValueMax')	да	да	
486	rangeUnit			Единица измерения рабочего диапазона	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.rangeUnit')	нет	да	
487	errorType			Тип погрешности	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.errorType')	нет	да	
488	errorValue			Значение погрешности	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.errorValue')	нет	да	
489	errorUnit			Единица измерения погрешности	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesPassport.errorUnit')	нет	да	

490	rangeValueMin		Список диапазонов погрешностей. Поверенный.	Рабочий диапазон измерений (нижний предел)	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.rangeValueMin')	да	да	
491	rangeValueMax			Рабочий диапазон измерений (верхний предел)	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.rangeValueMax')	да	да	
492	rangeUnit			Единица измерения рабочего диапазона	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.rangeUnit')	да	да	
493	errorType			Тип погрешности	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.errorType')	нет	да	
494	errorValue			Значение погрешности	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.errorValue')	нет	да	
495	errorUnit			Единица измерения погрешности	jsonb_path_query_first(properties, '\$.measurementParameters.errorRangesCalibration.errorUnit')	нет	да	
496	controlledParameter		Контролируемый параметр	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.controlledParameter')	нет	да	

497	isMain		Является основным	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.isMain')	нет	да	
498	unitMeasuredValue		Единица измерения паспортного диапазона измерений	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.unitMeasuredValue')	нет	да	
500	conditionPhysicalValue		Условия измерения	Физическая величина для условия	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementConditionPhysicalValue')	нет	да	
501	conditionMin			Минимальное значение	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementConditionMin')	нет	да	
502	conditionMax			Максимальное значение	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementConditionMax')	нет	да	
503	conditionUnit			Единица измерения для условия	jsonb_path_query_first(properties , '\$.measurementConditionUnit')	нет	да	
999	~treeId	Идентификатор дерева связей	-	-	trees.tree_id	нет	да	
2002	assetnum	Идентификатор актива АРММ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.assetnum')	нет	да	
2003	siname	Наименование ФИФОЕИ	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.siname')	нет	да	
2004	rnmcommercial	Принадлежность к учёту	-	-	jsonb_path_query_first(properties , '\$.rnmcommercial')	нет	да	

2005	rnmposition	Текущая тех. позиция	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.rnmposition')	нет	да	
2006	rnmmkkind	Вид МК	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.rnmmkkind')	нет	да	
2007	rnmtime	Категория пользования	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.rnmtime')	нет	да	
2008	rnmmfunction	Функция	-	-	jsonb_path_query_first(properties, '\$.rnmmfunction')	нет	да	

2.9. Требования к заполнению шаблона файла при экспорте модели активов из отчёта

2.9.1. Идентификация столбца шаблона для заполнения


Целевой столбец в файле шаблона для заполнения определяется парами **converterIndex** + **Атрибут** (берутся из соответствующих столбцов таблиц в разделах 2.1 - 2.4 настоящей статьи). То есть, в целевом листе нужно найти столбец, в первой ячейке которого будет указано значение converterIndex, а во второй - Атрибут (англоязычное название), например, как показано на картинке ниже:

6	
4	
shortName	

2.9.2. Идентификация строки, с которой начинается заполнение листа шаблона

Заполнение листа шаблона начинается со строки, следующей за строкой, в первом столбце которой содержится "**~default**", как показано на рисунке ниже:

	1	
1	~items	0
2	#	conf
3	#	Ver
4	~default	1
5		
6		
7		
8		



Приложения

Приложение А. Связанные задачи и стори

Приложение Б. Полезные ссылки

- [Конфигурационные схемы \(configSchema\)](#)

Приложение В. Файл шаблона для заполнения из отчёта

- [Шаблон МА.xlsx](#)

Приложение Г. Редактируемые файлы

- [отчёт экспорт модели активов - схема.vsdX](#)

Приложение Д. Идентификация ОГ по uuid актива

Для идентификации ОГ по UUID актива используйте подстроки для поиска в UUID в зависимости от типа актива (конфигурационной схемы).