Серия публикаций ОСКАР № 1

# Наставление для пользователя ОСКАР/Поверхность

Издание 2019 г.



ВСЕМИРНАЯ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

© Всемирная метеорологическая организация, 2019

Право на опубликование в печатной, электронной или какой-либо иной форме на каком-либо языке сохраняется за ВМО. Небольшие выдержки из публикаций ВМО могут воспроизводиться без разрешения при условии четкого указания источника в полном объеме. Корреспонденцию редакционного характера и запросы в отношении частичного или полного опубликования, воспроизведения или перевода настоящей публикации следует направлять по адресу:

Chair, Publications Board World Meteorological Organization (WMO) 7 bis, avenue de la Paix P.O. Box 2300 CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Тел.: +41 (0) 22 730 84 03 Факс: +41 (0) 22 730 80 40 Эл. почта: Publications@wmo.int

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Обозначения, употребляемые в публикациях ВМО, а также изложение материала в настоящей публикации не означают выражения со стороны ВМО какого бы то ни было мнения в отношении правового статуса какой-либо страны, территории, города или района, или их властей, а также в отношении делимитации их границ.

Упоминание отдельных компаний или какой-либо продукции не означает, что они одобрены или рекомендованы ВМО и что им отдается предпочтение перед другими аналогичными, но не упомянутыми или не прорекламированными компаниями или продукцией.

Заключения, мнения и выводы, представленные в публикациях ВМО с указанием авторов, принадлежат этим авторам и не обязательно отражают точку зрения ВМО или ее Членов.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 2	BB ПО	ЕДЕНИЕ 1 ИСК ИНФОРМАЦИИ В ОСКАР/ПОВЕРХНОСТЬ 1					
	2.1	Как пользоваться порталом1					
	2.2	Как вести поиск станций7					
	2.3	Как вести поиск измерительных приборов15					
	2.4	Как вести поиск контактов15					
	2.5	Как вести поиск библиографических ссылок17					
3	ИЗ	МЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ОСКАР/ПОВЕРХНОСТЬ 17					
	3.1	Как безопасно протестировать редактирование информации17					
	3.2	Модуль авторизации и контроля доступа в ОСКАР/Поверхность17					
	3.3	Как входить в ОСКАР/Поверхность и регистрировать нового пользователя19					
	3.4	Как создать новую станцию21					
	3.5	Концепция многоцелевой станции/дублирующие станции					
	3.6	Связи с программой/сетью и одобрение26					
	3.7	Как редактировать имеющуюся информацию о станции					
	3.8	Как удалить станцию					
	3.9	Как скопировать станцию					
	3.10	Как зарегистрировать или изменить станцию с помощью XML-загрузки30					
	3.11	Как создать представление станции в формате XML					
	3.12 интер	Прикладной программный интерфейс ОСКАР/Поверхность (межмашинный фейс))50					
	3.13	Справочные и образовательные ресурсы для ОСКАР/Поверхность55					
	3.14	Как сообщать об ошибках55					
п	<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1 — ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛЕЙ НА ЭКРАНЕ ОСКАР/ПОВЕРХНОСТЬ</b> 56						
п	рило	жение 2 — пример хмL-представления станции60					

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Инструмент анализа и обзора возможностей систем наблюдений (ОСКАР) Информационного ресурса Интегрированной глобальной системы наблюдений ВМО (ИГСНВ) (ИРИ) является ключевым источником информации для метаданных ИГСНВ. Компоненты ОСКАР, касающиеся наземных и космических наблюдений, предназначены для регистрации метаданных платформы/станции наблюдений в соответствии со Стандартом метаданных ИГСНВ, описанным в *Наставлении по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО-№ 1160) и в *Стандарте метаданных ИГСНВ* (ВМО-№ 1192), и для сохранения регистрационных записей текущих и исторических метаданных ИГСНВ. В настоящем Наставлении объясняется, каким образом использовать ОСКАР/Поверхность, наземное инструментальное средство.

В разделе 2 содержатся руководящие указания по поиску в ОСКАР/Поверхность информации, касающейся станций и метаданных наблюдений. Этот раздел полезен как для зарегистрированных, так и анонимных пользователей.

В разделе 3 содержится информация о том, как управлять станциями в системе. Этот раздел в основном предназначен для зарегистрированных пользователей, таких как контакты станций и национальные координаторы.

## 2 ПОИСК ИНФОРМАЦИИ В ОСКАР/ПОВЕРХНОСТЬ

## 2.1 Как пользоваться порталом

Начальная страница ОСКАР/Поверхность (рисунок 1) содержит метки в виде крупных красных цифр от 1 до 6 с целью описания различных функциональных возможностей веб-сайта. Каждая цифра соответствует отдельной функции, как представлено ниже:

(***	About News Glossary FAQ Links Support Feedback Login
Neither Hereiter	OSCAR Observing Systems Capability Analysis and Review Tool
Home Search Critical review	3 Q Search
Quick access	Welcome to OSCAR/Surface
Generate station report by:	OSCAR/Surface is the World Meteorological Organization's official repository of WIGOS metadata for all surface-based observing stations and platforms. For more
Station name +	details on OSCAR, please visit the About section. For additional information about WIGOS, visit the WIGOS Homepage.
WIGOS Station Identifier .	6
Generate station lists by:	+
Gountry	
Type +	
Class	
Observed variable	
Find people by:	
Contact name	at the second second second second
Filter map	
By program / network:	
Program / network	2000km @mmmbars /@ WMO / @ Mapbox / @ OpenStreetMap / Improve
By reporting status:	air aland or ocean surface sub-surface lake or river
Reporting status	Operational * Partly operational * Closed
By station type:	Latest news
Station type *	2019-07-30 Maintenance on 31 07.2019

## Рисунок 1. Начальная страница ОСКАР/Поверхность

Вкладки «Home» (начальная страница), «Search» (поиск) и «Critical review» (критический обзор) (1)

Вкладка «**Home**» (начальная страница) позволяет осуществлять навигацию по начальной странице ОСКАР/Поверхность в любое время. Эту функцию дублирует нажатие на логотип ОСКАР в верхней части страницы.

@	About News Gisseary FAQ Links Support Feedback Log OSSCARR Observing Systems and Review Tool
Home Search Ortical review	Q Search
Station	Homepage > Search > Cladics search;
francisco (marteria)	Search for stations
Contact .	<ul> <li>Browse by station neme</li> </ul>
Bibliographic Reference	Station name 0
	WIGOS Station Identifier
	s Gearch using advanced criteria

Рисунок 2. Страница поиска

Вкладка «**Search**» (поиск) открывает функциональную возможность поиска (рисунок 2), которая позволяет пользователю осуществлять поиск информации, хранящейся в ОСКАР/Поверхность, разнообразными способами:

- вкладка «Search for stations» (поиск станций) (рисунок 5): поиск по атрибутам станции наблюдений;
- b) вкладка «Search for instruments» (поиск инструментов) (рисунок 14): поиск по атрибутам приборов, находящихся на наблюдательной станции;
- с) вкладка «Search for contacts» (поиск контактов) (рисунок 15): поиск владельца/контактных лиц системы наблюдений;
- вкладка «Search for bibliographic references» (поиск библиографических ссылок) (рисунок 17): поиск записей рецензированных статей, которые были опубликованы и связаны со станцией.

Вкладка «**Critical review**» (критический обзор) в настоящее время не активирована, поскольку эта функциональная возможность будет осуществлена на более поздней стадии.

В правом верхнем углу веб-страницы (2) на рисунке 1 размещены следующие ссылки:

- a) «About» (об ОСКАР/Поверхность): информация о разработке и истории ОСКАР/Поверхность;
- «News» (новости): архив обновлений последних новостей об ОСКАР/Поверхность. Соответствующие новости представлены под специально выделенным заголовком;
- «Glossary» (глоссарий): список общепринятых терминов в рамках ИГСНВ и ОСКАР/Поверхность;
- d) «Frequently asked questions» (FAQs) (часто задаваемые вопросы): список практических вопросов для пользователей ОСКАР/Поверхность;
- «Links» (ссылки): список полезных ссылок, имеющих отношение к ИГСНВ и системам наблюдений;
- «Support» (поддержка): шаблон запроса контактной информации от пользователя, включая раздел комментариев для выявления запросов пользователя в отношении технической поддержки и сообщений о недостатках, которые должны быть направлены в группу эксплуатации и обеспечения ОСКАР/Поверхность;
- g) «Feedback» (обратная связь): шаблон для обеспечения обратной связи по вопросам информационного содержания, функциональных возможностей, пригодности к использованию и замечаний общего характера с группой разработчиков и пользователей программного обеспечения ОСКАР/Поверхность;
- h) «Login» (логин): контролируемый доступ для редактирования данных, содержащихся в ОСКАР/Поверхность.

«Search box» (окно поиска) (3)

Это окно поиска позволяет осуществлять быстрый текстовый поиск. Результаты поиска отображаются в выпадающем меню, как показано на рисунке 3, с разбивкой по категориям:

- a) «Search for station» (поиск станции)
- b) «Search for contacts» (поиск контактов)

Пользователь может получить доступ ко всем результатам поиска, нажав на ссылку «View all >>» (см. все) в правом верхнем углу каждой категории.

@			OSCAR	out News Glossery F Observing Systems Capability Analysis and Review Tool	AQ Links Support	Feedback Login
Home	Search	Critical review	<i>.</i>		Q payeinj	
				Search for Station		View all >
Quick access Generate station report by:				PAYERNE (6610-0)		
			Welcome to OSCAR/Surface	PAYERNE (6801-0)		
		by:	OSCAR/Surface is the World Meteorological Organizatic stations and platforms. For more details on OSCAR, play	Payeme		
Station nar	10	13	WIGOS Homepage.	SURABAYA/PERAK I		
WIGOS St	ilion Taimbfer			SURABAYA/PERAK II		
Secienate st	ntion lists by	·	(F)	Search for Contacts		View all »
Country			- Chinese Chinese	Calpini Bertrand		
Tupe		12		Conil Sébastien		
ules.		1034	D COLONIA	Felix Christian		
Class		1		Contraction of the		-

#### Рисунок 3. Результаты быстрого поиска

«Quick access» (быстрый доступ) (4)

Раздел «Quick access» (быстрый доступ) позволяет пользователям вести поиск по различным категориям. Под заголовком «Generate station report by» (подготовить сводку по станции) можно ввести название станции или идентификационный номер станции ИГСНВ (идентификатор ИГСНВ) для извлечения/просмотра детализированной информации о станции. Раздел «Generate station lists by» (подготовить списки станций) позволяет пользователям подготовить список всех станций (именуется «report» (сводка) в ОСКАР/Поверхность) в пределах конкретной страны; списки могут быть также подготовлены по типу станции, классу станции или измеряемой физической величине. Функция «Find people by» (найти людей) позволяет осуществлять быстрый поиск имен контактных членов персонала, которые готовят информационные материалы с полной контактной информацией, хранящейся в ОСКАР/Поверхность.

```
«Filter map» (фильтрующая карта) (5)
```

Функция «Filter map» (фильтрующая карта) позволяет показывать на карте станции всего мира. По умолчанию выбираются все компонентные системы наблюдений ИГСНВ и другие компоненты/сети; однако пользователь может удалять контрольные отметки из компонентов, с тем чтобы просматривать только те станции, которые связаны с выбранными программами. Состояние дел по передаче данных также отображается на этой карте. Статус станции, касающийся передачи данных, может быть одним из следующих: «operational» (оперативная, заштрихованный кружок), «partly operational» (частично оперативная, звездочка), «closed» (закрытая, крестик), «silent» (молчащая, незаштрихованный кружок), либо «unknown» (неизвестная, вопросительный знак). Расчетный статус станции в области передачи данных, а также фильтр по «station type» (тип станции) в настоящее время отключен и будет доступен в следующем выпуске. Заявленный статус станции для сообщения данных оценивается на основе состояния программ, связанных со станцией. Оперативные и частично оперативные станции имеют, по крайней мере, одну программу с соответствующим статусом. В случае закрытой (unknown) станции все программы являются закрытыми «closed» (неизвестны). Программы молчащих станций имеют статус «non reporting» (не передающие данные), «planned» (запланированные к передаче данных) либо «standby» (в режиме ожидания запроса о передаче данных) станций. По умолчанию только оперативные, частично оперативные и «unknown» (неизвестные) станции показаны на карте. Станции с различным оперативным статусом могут быть добавлены на карту путем проверки отмеченных галочкой разделов в рамках статуса для станций, передающих данные.

Интерфейс в виде карты и загрузка (6)

На рисунке 4 показана карта с нанесением станций наблюдений в ОСКАР/Поверхность с расцвечиванием по категориям «air» (воздух), «land or ocean surface» (суша или поверхность океана), «sub-surface» (подповерхность) и «lake or river» (озеро или река). Интерфейс в виде карты позволяет отбирать отдельные станции нажатием на станции на данной карте. Пользователь может увеличивать/уменьшать изображения, используя для этого кнопки «+/-» в верхнем левом разделе карты или посредством двойного нажатия на любое открытое пространство на карте. Можно также пользоваться мышью для перемещения карты в соответствующие интересующие пользователя местоположения. Как только на экране отображается желаемый район, пользователь может нажать на отдельную станцию для получения справки, содержащей информацию об этой станции, или загрузить данную карту в различных форматах для просмотра в режиме офлайн. Функционал загрузки доступен по пиктограмме, находящейся в верхнем правом разделе над этой картой. Эта функция позволяет экспортировать изображения как файл в форматах PNG, JPG, GIF и EPS. Более того, информация о местоположении станции может быть загружена в формате KML для использования в Google Earth.



Рисунок 4. Карта станций наблюдений

#### Search for stations

✤ Browse by station name			
Station name: 🕜			v
WIGOS Station Identifier:			٣
✓ Search using advanced criteria			
Criteria matching: 0	All Any Select	a declared reporting sta	tus: Operational 💌
Search term: 🕑			
Near Real Time only:			
		_	
Station type: 🕑	Air (fixed)		Land (on ice)
	Air (mobile)		Sea (fixed)
	Lake/River (fixed)		Sea (mobile)
	Lake/River (mobile)		Sea (on ice)
	Land (fixed)		Underwater (fixed)
	Land (mobile)		Underwater (mobile)
Station class:	Agricultural meteorological stat	ion 🗌	Radiation station
	Aircraft meteorological station		Sea profiling station
	Automatic weather station (AW	S)	Surface land meteorological station (SYNOP)
	Climatological station		Surface marine meteorological station
	Cryosphere station		(SYNOP)
	Precipitation station		Upper-air / PILOT station
	Radar wind profiler station		Upper-air / Radiosonde station
			weather radar
Program / network affiliation: 📀			i≣ ×
WMO Region / Country: 🛛			Ŧ
Organization: 🕖			¥
Variable: 0			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

#### Рисунок 5. Страница поиска станций

### 2.2 Как вести поиск станций

Страница «Search for stations» (поиск станций), показанная на рисунке 5 и доступ к которой осуществляется при помощи вкладки «Search» (поиск) (см. рисунок 2 выше), предназначена для пользователей, обладающих предварительной информацией о станции. Поиск названия станции осуществляется через выпадающее меню рядом с заголовком «Station name» (название станции) (под опцией «Browse by station name» (просмотр по названию станции)). В качестве альтернативы можно использовать другие критерии поиска, чтобы уточнить результаты до станций, которые, вероятно, имеют требуемые атрибуты. Эти критерии поиска доступны под опцией «Search using advanced criteria» (поиск по расширенным критериям):

 a) «Criteria matching» (соответствие критериям): возможность выбора между всеми или любыми критериями. Если выбрано «all» (все), то в результатах будут показаны только станции, соответствующие всем отобранным критериям. Если выбрано «any» (любые), то в результатах будут показаны все станции, соответствующие хотя бы одному из критериев. Для некоторых критериев можно выбрать несколько вариантов, например, для измеряемой физической величины. В этом случае станция удовлетворяет критерию, когда один из вариантов истинен для станции (независимо от выбора для «criteria matching» (соответствие критериям));

- «Select a declared reporting status» (выбрать заявленный статус станции для передачи данных): предоставляет перечень статуса станций для передачи данных;
- c) «Search term» (ключевое слово): полезно в том случае, если пользователь частично помнит название станции;
- выбор опции «near-real time only» (только в режиме времени, близком к реальному) позволяет получить список только тех станций, данные по которым доступны в режиме времени, близком к реальному;
- e) «Station type» (тип станции): тип станции, на которой производится наблюдение, учитывая местоположение и мобильность;
- «Station class» (класс станции): соответствует наиболее часто используемым атрибутам для различных видов или целевых задач станций. Определение класса станции появится, когда курсор перемещается по нему;
- g) «Programme/network affiliation» (связь с программой/сетью): нажав на значок списка, пользователь может увидеть меню программ ВМО. Кнопка «Х» позволяет удалять выбранные позиции из критериев поиска;
- wwwo Region/Country» (регион/страна ВМО): предоставляет список различных региональных ассоциаций и Членов ВМО в каждой ассоциации;
- «Organization» (организация): предоставляет полный список контролирующих организаций для всех станций в ОСКАР/Поверхность;
- s) «Variable» (переменная): нажатие на значок списка позволяет пользователю выбрать одну или несколько измеряемых переменных физических величин из следующих областей:
  - і) атмосфера,
  - іі) Земля,
  - ііі) океан,
  - iv) космическое пространство,
  - v) наземная.

Каждая из этих переменных имеет свои собственные подкатегории для дальнейшего уточнения поиска, детализация которого соответствует фактической измеряемой физической переменной;

 «Climate zone» (климатическая зона): климатическую зону можно выбрать из выпадающего меню, содержащего список типов климатов согласно классификации Кеппена; I) «Geographic coordinates» (географические координаты): имеются текстовые окна, которые позволяют выбрать географический диапазон, включая «Longitude from» (долгота от) и «Longitude to» (долгота до), а также «Latitude from» (широта от) и «Latitude to» (широта до). Здесь можно вставлять только одно значение. Например, если вставить цифру 66 в «Latitude from», будут показаны станции, находящиеся в основном выше полярного круга. Для этих окон действительны только цифровые вставки. Попытки внести текст и начать поиск приведут к появлению диалогового окна с сообщением об ошибке: «The submitted data was invalid. Please look for red widgets in each section for more details» (Представленные данные недействительны. Для получения дополнительной информации просьба найти красный виджет в каждом разделе). Также стоит отметить значок метки в центре текстовых окон (рисунок 6), который позволяет пользователю вручную обвести прямоугольником интересующий регион (рисунок 7);

	Latitud	de to		
Longtitude from		•	Longtitude to	
	Latitud	de from		

#### Рисунок 6. Поиск по географическим координатам



#### Рисунок 7. Выбор путем очерчивания

m) «Elevation» (высота): диапазон высот станций может вноситься в метрах в текстовые окна.

Внизу страницы, с правой стороны, имеются две кнопки: «Search» (поиск) для внесения критериев поиска и «Reset» (сброс) для удаления всех ранее введенных параметров.

Обратите внимание, что поиск не имеет временного измерения, поэтому результаты поиска не будут зависеть от времени. Поиск определенной области, например, вернет все станции, которые когда-то были расположены в этом районе. Или поиск станций, измеряющих определенную переменную, также вернет все станции, которые когда-то измеряли эту переменную. Поиск не является отражением текущего статуса станций.

Результат поиска выдается в виде списка станций (если найдено более одной станции для критериев поиска), который содержит минимальный набор метаданных для идентификации станции. Каждую станцию можно легко найти на карте, используя значок бинокля. Список результатов можно загрузить с помощью специального значка. Доступными форматами являются форматы .csv и .xml. Экспортируемые файлы содержат все метаданные, включенные в характеристики станции, что позволяет проводить дополнительную сортировку и фильтрацию результатов поиска.

## 2.2.1 Как найти конкретные системы наблюдений, такие как радиолокаторы, радиозонды и осадкомерные станции

Одним из способов поиска станций, использующих конкретную технологию ведения наблюдений, является поиск по «network affiliation» (связь с сетью). Другим способом является использование класса станций. Заметим, что в этом случае критерий поиска становится очевидным при наведении курсора на класс станции. В качестве альтернативы пользователь может также создавать определенные критерии, используя параметры расширенного поиска, такие как переменные и т. д. Как и со всей информацией в ОСКАР/Поверхность, точность результатов поиска в значительной степени зависит от качества метаданных, введенных в систему. В таблице 1 перечисляются различные опции поиска технологий, часто являющихся предметом поиска:

Технология	Поиск по
Метеорологический - радиолокатор -	<ul> <li>Связь с сетью: WRO (по WIGOS/GOS/GOS_Other_elements)</li> <li>Класс станции: метеорологический радиолокатор (следует обратить внимание на то обстоятельство, что этот класс станций определяется связью с сетью, поэтому результат поиска будет таким же, как и для первой опции)</li> </ul>
Радиозонды -	<ul> <li>Связь с сетью: RBSN(Т) или RBSN(ST) (по WIGOS/GOS/GOS Surface networks/RBSN)</li> <li>Класс станции: аэрологическая/радиозондовая станция</li> <li>Переменные: вертикальный профиль давления, температуры, влажности или ветра в верхних слоях атмосферы</li> </ul>
Осадкомерная станция	<ul> <li>Переменные: количество или интенсивность атмосферных осадков</li> <li>Класс станции: осадкомерная станция</li> </ul>

## Таблица 1. Примеры поиска конкретных технологий наблюдений

## 2.2.2 Сводка по станции

Сводка по станции является результатом поиска по станциям, в которой воспроизводятся все подробности о станции (рисунок 8), включая историю изменений в том виде, в котором они задокументированы в ОСКАР/Поверхность. Информация о станции структурирована по следующим пяти разделам: «Station characteristics» (характеристики станции), «Observations/measurements» (наблюдения/измерения), «Station contacts» (контакты станции), «Bibliographic references» (библиография) и «Documents» (документы), которые могут быть представлены более подробно после нажатия на соответствующие кнопки. Сводка по станции может быть загружена в виде файла в формате pdf. Представление информации о станции может быть также скачано в виде WMDR-XML-файла. Следует обратить внимание на то, что последняя опция может быть использована для применения изменений и повторной загрузки информации вместо применения изменений к станции непосредственно через графический интерфейс пользователя. Однако многие XML-файлы не будут проверяться по XML-схеме из-за отсутствия элементов метаданных. Они указаны в начале файла и должны быть предоставлены для проверки XML-файла.

Homepage> Search> Station search> Station report details

🛛 Edit 🛓 Download

## Last updated: 2016-04-28

in WMO Region VI - Europe

> Station characteristics

SILUTE (Lithuania)

- > Observations / measurements
- > Station contacts
- > Bibliographic references
- > Documents

#### Рисунок 8. Основные разделы информации по станциям

#### 2.2.2.1 Характеристики станции

Раздел, посвященный «Station characteristics» (характеристики станции), (рисунок 10) дает обзор общей информации по станции: страна, координаты, идентификатор ИГСНВ и характеристики рельефа. Все изменения, которые вносятся в ОСКАР/Поверхность, регистрируются и могут быть показаны в этом разделе, наряду с датами внесения изменений, при расширении соответствующего поля, как это показано на рисунке 9.

Примечание: стандартный текст был добавлен к описанию станции при ее внесении в базу данных. В этом тексте поясняется, что сведения по станции были сформированы на основе информации, содержащейся в *Weather Reporting* (Метеорологические сообщения) (WMO-No. 9), том А. Этот текст должен быть удален, как только сведения будут проверены ответственным контактным лицом данной станции.

Coordinates:

#### 50.025911°N, 8.521294°E, 99.7m, Survey

Latitude	Longitude	Station elevation	Geopositioning method	From
50.025911°N	8.521294°E	99.7	Survey	2014-10-22
50.04489°N	8.597888°E	112	Survey	198 <mark>4-07-</mark> 01

## Рисунок 9: Запись, содержащая координаты станции, в разделе «Station characteristics» (характеристики станции)

Payerne (Switzerland) Part of Payerne (PAYERNE (6610-0)) n WMO Region VI - Europe			Last updated: 2013-D4-0
<ul> <li>Station characteristics</li> </ul>			
Name;	Payeme		115 100 100
Station alias:			+ Kentern Balling
Date established:	1968-09-20		
Date closed:			Fritture 7
Declared reporting status:	Operational		· als · · · ·
Calculated reporting status:	Operational		
Station type:	Land (fixed)		Lauranne · Andrew State
Station class(es):			
WIGOS Station Identifier(s):	WIGOS Station Identifier	Primary	C mapbox® WM
	0-20008-0-PAY	60	
WMO region:	VI - Europe		
Country / Territory:	> Switzerland		
Coordinates:	> 46.8129081726°N, 6.94350004	2°E, 490m	
Time zone:	> UTC+1		
Supervising organization:			
Station URL:	www.meteoswiss.admin.ch/web/e	en/weather/ozone	e_layer.html
Other link (URL):			
Site description:	The site is located on the premi of the small rural town of Payerne every south-cest of the site. NDA	ses of the nation e. The main road	al weather service, MeteoSwiss, about 1 km south-east circumventing Payerne passes several hundred meters ve_o3conde
Climate zone:	> Warm Temperate - Fully humid	- Warm summer	
Predominant surface cover.			
Surface roughness:			
Topography or bathymetry:			
Population in 10km / 50km (in thousands):			
Station / platform event logbook:			
Photo gallery			



#### Programs / network affiliations:

Program / network affiliation	Program specific ID	Status	Calculated status	Declared status	From	То
GAW Regional	PAY	Approved	Operational	Operational	1968-09-20	
EMEP	CH0002R	Approved	Operational	Operational	1968-09-20	
BSRN	PAY	Approved	Operational	Operational	1968-09-20	
NDACC	PAYERNE	Approved	Operational	Operational	1968-09-20	
EARLINET	Payerne	Approved	Operational	Operational	1968-09-20	

### Рисунок 10. Характеристики станции

#### 2.2.2.2 Идентификатор станции ИГСНВ

В ОСКАР/Поверхность идентификация станций осуществляется при помощи идентификатора станции ИГСНВ (WIGOS ID). Идентификаторы WIGOS ID являются официальными идентификаторами ВМО и должны использоваться для всех станций ВМО, начиная с июля 2016 года. Пример идентификатора WIGOS ID представлен на рисунке 11. Первый «0» указывает на то, что идентификатор представляет станцию, «376» — это код страны ИСО для Израиля, а второй «0» является — это номер выпуска. Просьба см. *Руководство по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО-№ 1165) для получения более подробной информации.

WIGOS Station Identifier(s):	WIGOS Station Identifier	Primary	
	0-376-0-613	*	
WMO region:	VI - Енгоре		
Country / Territory:	> israel		

#### Рисунок 11. Пример идентификатора станции ИГСНВ

Первоначальный идентификатор ИГСНВ был создан для каждой станции и импортирован в ОСКАР/Поверхность. Для станций, перечисленных в Weather Reporting (Метеорологические сообщения) (WMO-No. 9), том A, WIGOS ID основан на идентификаторе станции, присвоенном данной станции страной, указанной в томе A. В случае радиолокационных станций или станций Глобальной службы атмосферы, либо станций Центра Совместной технической комиссии ВМО/МОК по океанографии и морской метеорологии (СКОММ) для поддержки программ наблюдений *in situ* (СКОММОПС) WIGOS ID основан на идентификаторе, который использовался в этих системах. Такие идентификаторы не следует менять, поскольку они обеспечивает историческую привязку. Следует связаться с администратором, если идентификатор необходимо, тем не менее, изменить.

Станции может быть присвоено множество идентификаторов для отражения связи с различными сетями или программами, либо, когда станция имела в прошлом более одного идентификатора. Существует два способа присвоения станции дополнительных идентификаторов: а) они могут быть добавлены в разделе «WIGOS Station Identifier(s)» (идентификатор(ы) станции ИГСНВ); b) в раздел «**Programmes/network affiliation**» (связь с программой/сетью) могут быть внесены изменения (рисунок 12). При этом должна быть также указана программа или сеть, с которой связан данный идентификатор.

Program / network affiliation	Program specific ID	Status	Calculated status	Declared status	From	То
GAW Global	MHD	Approved	Operational	Operational	1958-01-01	
EMEP	IE0031R	Approved	Operational	Operational	1958-01-01	
AGAGE	Mace Head	Approved	Operational	Operational	1958-01-01	
ESRLCCG	MHD	Approved	Operational	Operational	1958-01-01	
AERONET	Mace_Head	Approved	Operational	Operational	1958-01-01	



#### 2.2.2.3 Наблюдения/измерения

В этом разделе показаны все наблюдения, как прошлые, так и настоящие, которые выполняются или производились на данной станции, наряду с подробной информацией об использованных приборах, применяемой обработке данных и графиках наблюдений. Если наблюдения выполняются или производились в рамках программы/сети, то такая связь и соответствующий идентификатор также воспроизводятся здесь.

Наблюдения структурируются в виде рядов и группировок данных, где ряд данных включает в себя одну или несколько группировок. Измерения на станции группируются по рядам данных. Ряды данных определяются наблюдаемой переменной, геометрией наблюдения (точка, профиль и т. д.) и программой, в которую вносит свой вклад измерение.

В группировках данных описываются используемое оборудование, его конфигурация и период времени, в течение которого оно используется. Группировки данных также описывают сегменты временных рядов, которые можно считать однородными с точки зрения методологии и приборного оснащения.

#### Пример ряда и группировки данных можно увидеть на рисунке 13.

~	Atmos	phere 3	> Humi	idity

✓ Humidity (at specified distance from reference surface) - [Geometry: Point]

Variable:	Humidity (at spe	cified distance	from reference su	urface)		
Geometry:	Point					
Programs / network affiliations:	GOS					
	CLIMAT(C)					
	RBSN(ST)					
Last updated:	On 2019-07-02 b	by Thompson S	Stuart			
✓ Deployments						
<ul> <li>From 2009-08-19 to 2015-09-29</li> <li>From 2015-09-29</li> </ul>						
Source of observation:	Instrume	ental automatio	reading			
Distance from reference surface (m):	1.5m fro	om local ground	d			
Exposure of instrument:	Class 1					
Representativeness of observation:	microsc	ale (< 100 m)				
Organization:	UK Mete	eorological Offi	ice			
Near Real Time:	Yes					
Data communication method:	Data/lar	ndline				
Certified observation:	Yes					
✓ Instrument characteristics						
Manufacturer:	Vais	sala				
Model:	HM	P110				
Observing method:	Thir	n film capacitar	nce			
Coordinates:					Geopositioni	
	La	atitude	Longitude	Elevation	ng method	From
	60 3°	).748333333 N	0.8555555556 °W	15m	GPS	1983-01-01
Data Generation						

> Period covered: 2015-09-29

## Рисунок 13. Раздел наблюдения/измерения с расширенными группировками

Замена измерительного прибора или существенные изменения характеристик группировки данных в связи с перемещением прибора всегда должны приводить к закрытию текущей группировки данных и открытию новой.

#### 2.2.2.4 Контакты станции, библиографические ссылки и документы

В этих трех разделах содержатся дополнительные сведения о станции. Контакты станций включают лиц с различными должностными функциями, таких как операторы, национальные координаторы или специалисты по техническому обслуживанию.

## 2.3 Как вести поиск измерительных приборов

В ОСКАР/Поверхность хранятся метаданные о приборах в соответствии со Стандартом метаданных ИГСНВ. Таким образом, пользователь может вести поиск сведений об изготовителе, модели, серийном номере и периоде наблюдений. На рисунке 14 показаны дополнительные опции поиска, доступные при нажатии кнопки «**More search options**» (дополнительные опции поиска), что открывает критерии для поиска по переменной, методу, связи с программой/сетью, организации, региону ВМО или стране местонахождения прибора, климатической зоне, географическим координатам и высоте.

station	romepage - Search - storament operation			
istrument	Search for instruments			
lontadi.	Otteda matching: 0	W All CLATV		
ilollographic Reference	Seath terr: 0	6 10 0 10		
	Manutacture: 💿			
	Model: O			
	Settal number: 😜			
	Period of observation:	From	то:	
	Less search options			
	Vatable 0			1 = 1
	Method:			≣  <b>&gt;</b>
	Program / network attiliation: 🕖			) = )
	Organization:			
	VMO Region / Country: 0			
	Climate zone:			
			Lastude from	
	Geographic coordinates: 0	Longitude from	<b>9</b>	ingtitude to
			Lastude to	1
		Finite	To	matare

## Рисунок 14. Поиск приборов — расширенный

## 2.4 Как вести поиск контактов

Опция «Search for contacts» (поиск контактов) функционирует в качестве доступной для ведения поиска директории владельцев станций или контактных лиц. Рисунок 15 показывает варианты поиска: либо по имени, посредством ввода имени вручную, или с использованием выпадающего меню для просмотра записей; более продвинутый поиск использует информацию по стране контакта, его или ее функции в различных программах или в отношении использования данных и применительно к переменным, измеряемым на данной станции. Контакты могут быть также найдены по их функциям, таким как национальный координатор. Функциональная возможность скачивания информации также доступна (CSV, XML).

Station	Homepage> Search> Contact search		
Instrument	Search for contacts		
Contact	<ul> <li>Browse by contact name</li> </ul>		
Bibliographic Reference	Contact name		(*)
	Criteria matching: O	🔹 All 🏐 Any	
	Search term: Q		
	User role / program function:		
	WWO Region / Country		
	Measurement leader / principal investigator for variable: O		×

Рисунок 15. Поиск контактов

## 2.4.1 Каким образом идентифицировать национального координатора по вопросам ОСКАР/Поверхность

Чтобы найти национального координатора по вопросам ОСКАР/Поверхность, на странице «Search for contacts» (поиск контактов) откройте выпадающее меню рядом с заголовком «User role/programme function» (роль пользователя/функция в программе) и выберите «National Focal Point» (национальный координатор). Это позволит открыть различные новые поля, в которых пользователь может указать «Country of responsibility» (страна ответственности) или «Programme/network affiliation» (связь с программой/сетью) национального координатора (см. рисунок 16). Кроме того, должностные функции демонстрируются, если нажать на имя физического лица. Информация о национальном координаторе по вопросам ОСКАР/Поверхность также показывается в контактах станции.

User role / program function:	National Focal Point		×	*
	Country of responsibility:	Greece	×	Ŧ
	Program / network affiliation:	WIGOS, GAW, GAW Contributing networks, GAW		×

#### Рисунок 16. Поиск национального координатора

#### 2.4.2 Как вести поиск программного координатора для ОСКАР/Поверхность

Поиск контактов также можно использовать для просмотра списка всех программных координаторов для ОСКАР/Поверхность. В этом случае необходимо использовать расширенный поиск (развернуть вкладку поиска) и следует выбрать «User role/program function», «Program Focal Point» (роль пользователя/функция в программе, программный координатор). Результатом поиска станет список всех программных координаторов в отношении соответствующей программы.

## 2.5 Как вести поиск библиографических ссылок

Вкладка «Search» (поиск) в ОСКАР/Поверхность позволяет пользователям обнаруживать любые библиографические ссылки, относящиеся к станциям (см. рисунок 17). Библиографические ссылки могут предоставить важные дополнительные источники информации, в частности, касающиеся технических отчетов или другой литературы. Если пользователь знает имя автора или год выхода публикации, поиск может показать сохраненные ссылки (в виде файла BibTex), соответствующие совпадениям. Поиск по ключевым словам позволяет осуществлять более широкий поиск текста ссылок.

	OS	About News	Glossary FAQ Links Support Feedback Login
Home Search Critical review			Q Search
Station	Homepage> Search > Reference search		
Instrument	Search for bibliographic	references	
Contact	Offeria matching: O	@ ALL O Any	
Bibliographic Reference	Keyword		
	Author		
	Year.	Front	To:

## Рисунок 17. Поиск библиографических ссылок

## 3 ИЗМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В ОСКАР/ПОВЕРХНОСТЬ

Следующий раздел предназначен для национальных координаторов и контактов станций. В нем разъясняется, как получить доступ к метаданным станций наблюдений и осуществлять их редактирование в ОСКАР/Поверхность.

### 3.1 Как безопасно протестировать редактирование информации

Тестовая платформа ОСКАР/Поверхность позволяет пользователям экспериментировать со всеми аспектами системы, такими как прикладной программный интерфейс (API), на https://oscardepl.wmo.int/surface//index.html#/. Метаданные в этой тестовой системе перезаписываются каждую неделю, обычно по понедельникам утром в 2:00 ВСВ. Пользователи могут повторно зарегистрироваться с тем же адресом электронной почты, который используется для производственной системы ОСКАР/Поверхность. Среда тестирования программного средства открыта для всех, чтобы проверить редактирование платформы ОСКАР/Поверхность.

## 3.2 Модуль авторизации и контроля доступа в ОСКАР/Поверхность

Только авторизованные пользователи могут вносить изменения в информацию в ОСКАР/Поверхность. Работающий с Секретариатом ВМО администратор создает логин для национального координатора после получения назначения от постоянного представителя. Национальные координаторы могут, в свою очередь, создавать и удалять дополнительных пользователей и связывать их со станциями в их стране. Когда национальный координатор удаляет пользователя, его/ее доступ будет деактивирован, а его/ее имя впоследствии не будет отображаться в поиске пользователя. Тем не менее, пользователь будет оставаться в качестве контактного лица по станции в базе данных с целью хронологической записи. Национальные координаторы имеют право редактировать все станции в своей стране, в то время как другие пользователи могут лишь редактировать станции, с которыми они непосредственно ассоциированы. Однако национальные координаторы могут как создавать новые станции в их стране, так и добавлять контакты к конкретной станции, предоставляя им право редактировать данные по этой станции. Национальные координаторы могут делегировать функцию редактора метаданных другому контактному лицу, которое затем сможет выполнять те же функции, что и национальный координатор, без официального титула.

Координатор по сети, такой как Сеть наблюдений в Антарктике, уполномочен вносить изменения в данные обо всех станциях, связанных с соответствующей системой или сетью наблюдений ВМО. Эти координаторы по сетям назначаются руководящим органом ВМО соответствующей программы или сети. Роль сетевого координатора заключается в обеспечении того, чтобы процедура добавления станции была соблюдена до утверждения станции в ОСКАР/Поверхность. Следует отметить, что не все виды связи программ/сетей подлежат такому утверждению. Подробную информацию о процедуре установления связи станции с программой/сетью см. в разделе 3.6. Кроме того, сетевые координаторы могут включать существующие станции в ОСКАР/Поверхность, которые еще документально не оформлены, в рамках их сферы ответственности. На вкладке управления доступна специальная функция (**«add programme/network affiliation»**) (добавить программу/связь с сетью).

Для ведения Каталога приборов в ОСКАР/Поверхность также предусматривается функция эксперта по приборам, которая может быть возложена на контактное лицо. Пользователям, которые наделены такой функцией, разрешено редактировать список приборов в ОСКАР/Поверхность.

В таблице 2 приводится подробная информация о правах доступа различных типов пользователей. На рисунке 18 показана иерархия ролей в ОСКАР/Поверхность.

Роль	Создание станции	Закрытие станции	Редактирование станции	Создание профиля пользователя	Закрытие/ деактивация профиля пользователя	Другие функции
Администратор	Везде	Везде	Везде	Везде	Везде	Подготовка программы для одобрения
Национальный координатор	Для своей страны	Для своей страны	Все станции в своей стране	Для своей страны	Для своей страны	Делегировать свои права редакторам метаданных
Редакторы метаданных	Для своей страны	Для своей страны	Все станции в своей стране	Для своей страны	-	
Контакт станции	Для своей страны	_	Только свои станции	Для своей страны	-	
Координатор сети	Везде, только если ассоциировань со своей сетью	 I	Все станции ассоциированы со своей сетью	Для своей страны	_	Связать существующую станцию со своей сетью

## Таблица 2. Роли и права доступа пользователей



Рисунок 18. Доступ и роли в ОСКАР/Поверхность

## **3.3** Как входить в ОСКАР/Поверхность и регистрировать нового пользователя

Пользователи должны быть зарегистрированы, чтобы иметь возможность обновлять информацию в ОСКАР/Поверхность. Регистрация должна быть сделана только один раз. При этом авторизованный адрес электронной почты национального координатора, координатора сети или контакта станции синхронизирован с электронной системой идентификации и управления доступом, используемой ОСКАР/Поверхность. Для завершения этой первоначальной процедуры нажмите на кнопку «Login» (войти) в правом верхнем углу страницы (рисунок 19) и затем — на «New registration» (новая регистрация) (рисунок 20).

<u>@</u>	About TH OSCAR Observing Systems Capability Analysis and Review Tool	New Occupy FAQ Laws Support Feedback Loga Presente Commenter Comme
Home Search Critical review		Q, feanth
eGovernment Identified and the second	entity and Access Management (eIAM) New reg	∝ = = m
Uter account e-mail address Password	You do not have yet? This register a weble yange ⇒f a	e a user account of the Rederal Administration n account here. This can be used to log in to a gplications.
Forgut persword!	Carcol	

Рисунок 20. Регистрация пользователя

Регистрация состоит из трех следующих трех шагов, запускаемых системой:

- 1. Нажмите на кнопку «New registration» (новая регистрация) (рисунок 20);
- Заполните форму (рисунок 21); всегда используйте тот же адрес электронной почты, что и в ОСКАР/Поверхность, и подтвердите свою учетную запись электронной почты (рисунок 22);
- 3. Запросите доступ с помощью своей новой учетной записи (рисунок 23);

Регистрация теперь завершена (рисунок 24).

TACM LEBISC	ration	
	Hence complete the registration details	
Summe		
First name		]
E-Mail addresse		
Repeat E-Mail addresse		
	■ Ernall addresses are identical	+
Paseword		
Pastword	<ul> <li>₩ 8 or more diaracters.</li> <li>₩ 84 least 1 copical letter</li> <li>₩ 84 least 1 leaver cause letter</li> <li>₩ 84 least 2 régits er special characters</li> </ul>	
Pasaword Confirm password	<ul> <li>K för more diaratters</li> <li>X At least 1 capital letter</li> <li>X At least 1 lavet can letter</li> <li>X At least 2 sligts er speckel characters</li> </ul>	
Password Confirm password	<ul> <li>K ő er more duaratters.</li> <li>X Ar lesst 1 capital letter</li> <li>X Ar lesst 2 dégits er special characters</li> <li>X at least 2 dégits er special characters</li> <li>X Fasseurri num regetstel correctly</li> </ul>	

## Рисунок 21. Форма регистрации пользователя

Construction of the second state of the second	nment Identity and Access Manag	ement (eIAM)	19 in a m
New regist	ration		
1 A code has been	sert ta your o mail addinata.		
	We have sent you an a-mail with a registration Please enter this tode below and click "Conti- fuciacap30gmail.com	on code. inue",	
Registration code	11	Resentinguitation code Cancel Continue	
Aquain Satricea-Dinis FO(TT Thoma: +41 St. 465 SS 84	91)		

#### Рисунок 22. Подтверждение учетной записи электронной почты

eGovernme	nt Identity and Access Management (eIAM)	10 A 7 B
Request acce	255	
Please fill in all necksory fields then clok on "Continue"	For artificional information, please use the comment field. Read and accept the terms of use.	
Sumane	Text Samane	
First name	Test Name	
Organisation	bitte kor jacom	
Comment		
The number of your identity card or pailsport	Ne .	
	Rhow Terms of Use 2 Naciogat the terms of use	
	Cancor	

## Рисунок 23. Форма для запроса доступа с новой учетной записью пользователя

Carbanatier (1013	eGovernment Identity and Access Management (eIAM)	от н п <b>г</b> и
Co	ompletion of the access request	
Your In	now have access to the desired application. New access authorizations are only active when you log on to the application again. With "Back to application" you restart the login process.	
~	Your access request for the application/CSCAF was successfully submitted.	
	Back to the application	
Contraction Linguistics Landbacegies Aulas Landbacegies Aulas Landbacegies Aulas Landbacegies Aulas Landbacegies Aulas	Federal Office of Meteorology and Climatology MeteoSwiss	
Plantiteth Uppenson Contraction of the Contraction of the Contracti	Federal Office of Meteorology and Climatology MeteoSwiss Ogged Out Tou have been successfully logged ext.	
Contraction of the second seco	Federal Office of Meteorology and Climatology MeteoSwiss Ogged Out  Trou have been successfully logged out.  New logn	

## Рисунок 24. Завершение процесса регистрации

Введите свое имя пользователя и пароль для входа в ОСКАР/Поверхность (рисунок 20).

## 3.4 Как создать новую станцию

После того, как вы вошли в ОСКАР/Поверхность, в основном меню появляется консоль «Management» (управление). Оттуда можно перейти на страницу «Register new station» (регистрация новой станции) (рисунок 25).

Home Search Critical review	Management		C <sub>2</sub> Search				
Dations	ftomepage* filmingament * Stations > Englisher over station						
Register new station		Save as shall	Submit Canual				
Pending approvals							
My atations	Register new station						
View linked stations:	If you would like to register a station with CISCAR please complete the following turn: Atematively, you can register a station by using an emitting one						
Add program / helwork affiliation	by locating it in "My stations" and selecting the Copy action						
Contacta							
Register new contact	Carried States and a state of the States A						
My contacts	Brac vew: D. Advanced vew						
Manage machine access	Name*O						

#### Рисунок 25. Страница регистрации новой станции

Данная страница разбита на те же пять разделов, что и страница сводки по станции: характеристики станции, наблюдения/измерения, контакты станции, библиографические ссылки и документы. Пользователю разрешается корректировать информацию, содержащуюся в каждом из этих разделов. Некоторые элементы, такие как название станции, являются обязательными (помечены одной красной звездочкой), и станция не может быть зарегистрирована, пока все обязательные элементы не будут представлены. В случае сообщения неполной информации при сохранении данных появляется сообщение об ошибке, показывающее, что отсутствуют некоторые элементы (рисунок 26): незаполненные поля и заголовки разделов показываются красным цветом. В то же время уже введенную информацию о станции можно сохранить в виде черновика для последующего редактирования (только идентификатор ИГСНВ и название станции являются обязательными для сохранения черновика). Другие элементы являются обязательными согласно Стандарту метаданных ИГСНВ, однако сохранение информации о станции возможно без указания значений для этих элементов (помечены двойными синими звездочками).

000	widgets in each section for more details.     Observing Systems
USC	A Capability Analysis and Review Tool Sector
ement	Q, Search
mepage> Management> Stations> Reg	ter new station
	Save as draft Submit Cancel
a sector de las las las sectos de de del las sec	
egister new station	APT elements a realistic file. Advantación Artes: Alternative Estado de la constatución el estad
egister new station ou would like to register a station with OS/ locating it in "My stations" and selecting th	AR please complete the following form. Alternatively, you can register a station by using an existing one as a template Copy action
egister new station ou would like to register a station with OSI locating it in "My stations" and selecting th Station characteristics	AR please complete the following form. Alternatively, you can register a station by using an existing one as a template Copy action.
egister new station ou would like to register a station with OS locating it in "My stations" and selecting th Station characteristics	AR please complete the following form. Alternatively, you can register a station by using an existing one as a template Copy action

В идеальном случае метаданные станции должны включать все обязательные поля (красные и синие звездочки). Обратите внимание, что, если по какой-то причине метаданные информации для одного из этих полей неизвестны, вы можете выбрать опцию «unknown» (неизвестно) в большинстве случаев, чтобы обойти эту проблему.

## 3.4.1 Как вводить идентификатор станции ИГСНВ

Идентификатор ИГСНВ состоит из четырех блоков:

- a) серия идентификатора ИГСНВ (номер): для средств наблюдений «0». Вводится автоматически системой;
- издатель идентификатора (номер): используется числовой код страны ISO 3166-1 (например, Республика Корея: 410). Это автоматически вводится системой в зависимости от выбранной страны/территории. Следует обратить внимание, что числовые коды стран меньше 100 указываются без ведущего нуля;
- с) номер выпуска: определите свою собственную процедуру или используйте «0»;
- d) локальный идентификатор (набор символов, максимум 16): определите свою собственную процедуру.

Станции наблюдений, которым были присвоены идентификаторы станций ВМО до введения идентификаторов ИГСНВ (то есть до 1 июля 2016 года), могут продолжать использовать эти идентификаторы. После ввода в действие ОСКАР/Поверхность эти станции были загружены в систему, включающую новую структуру идентификаторов ИГСНВ с использованием «20000» в качестве значения для издателя идентификатора и старого идентификатора ВМО в качестве локального идентификатора. К примеру, станция Incheon (Инчхон) зарегистрирована как «0-20000-0-47112».

См. *Руководство по Интегрированной глобальной системе наблюдений ВМО* (ВМО-№ 1165), глава 2, для более подробной информации.

## 3.4.2 Как использовать экспресс-форму для регистрации программы измерений

Регистрация программы измерений с использованием экспресс-формы состоит из двух этапов: а) выбор переменных, подлежащих добавлению; б) ввод базовой информации по каждой из переменных (рисунок 27). Экспресс-форма позволяет пользователям осуществлять поиск переменных, таких как температура воздуха, в разветвленной схеме измеряемых метеорологических величин (см. рисунок 28). На первом этапе можно выбрать несколько переменных. Для каждой из выбранных переменных необходимо добавить базовую информацию, как показано на рисунке 29 и рисунке 30.

## Add measurement program

Air Imperature	
- Amessellum	
- Aerological soundings	
-Aurosol	
-Atmospheric density	
D-Dou3s	
(c)- Dynamics	
歯-Gan	
-Humiddy	
Integrated air samples	

Insert Close:

## Рисунок 27. Экспресс-форма для регистрации программы измерений

Add measurement program	X
1) Select one or more observed variables Special phenomenia — State of ground	
- prodocerana	
Air temperature (at specified distance from reference surface)	
-Dew-point temperature (at specified distance from reference surface)	
- Extreme temperature (min, max) (at specified distance from reference surface)	
Temperature profile	
Fotal Attemptionic Depination	- 1
-Visibility	
(E) Wind	
() Earth	
(c) Occarr	1.00
2) Insert basic information for measurement program	

Insert Ciose

## Рисунок 28. Поиск переменной для добавления в программу измерений с помощью экспресс формы

#### Add measurement program

eer reamining	emiler						
This sector of the sector of t	auties						
- Connarg							
IEP PUPS							
(1) Past weather							
H) Precipitation							
+ Present weather	S						
E-Pressure							
Atmospheri	ic pressure						
Atmospheri Atmospheri	ic pressure profile						
Atmospheri Atmospheri Characteris	ic pressure profile dic of pressure tendency						
Atmosphen Atmosphen Characteris	ic pressure ic pressure profile dic of pressure tendency for measurement program						
Atmospheri Atmospheri Characteris Isert besic information 1 Diserved variable *	ic pressure to pressure profile tic of pressure tendency for measurement program Geometry *	Program / network affilia	tion *	Observed since	Observing method		Actions
Atmospheri Atmospheri - Characteris Isert basic information Diserved variable * Femperature profile	ic pressure ic pressure profile stic of pressure tendency for measurement program Geometry * Vertical profile * *	Program / network affilia	tion*	Observed since	Observing method	×	Actions
- Amospheri - Atmospheri - Characteris Isert basic information I Observed variable * Temperature profile	ic pressure ic pressure profile atic of pressure tendency for measurement program Geometry *	Program / network affilia	tion *	Observed since	Observing method	×	Action

#### Рисунок 29. Добавление базовой информации о переменной в экспрессформе для регистрации программы измерений

Temperature profile Vertical profile: x 🔹 🕂 🕈	×	8	
Atmospheric pressure Verticel profile x • + × =	×	8	

Рисунок 30. Ввод основной информации для нескольких переменных в экспресс-форме для регистрации программы измерений

#### 3.4.3 Как ввести информацию в график передачи данных

Информация в графике передачи данных наблюдений является важнейшим используемым компонентом Системы мониторинга качества данных ИГСНВ (СМКДИ). Важно обеспечить, чтобы такая информация о метаданных являлась корректной в ОСКАР/Поверхность. Эта информация добавляется в раздел «Data generation» (получение данных) группировки данных наблюдений. Прежде всего, общий охватываемый период, например, 1970—2000 годы, должен быть определен и указан в разделе «Period covered» (охватываемый период) в начале раздела «Data generation» (получение данных). Следует обратить внимание, что, если этот период отличается от периода, указанного для группировки (от... до ...), то используется информация из раздела получения данных. Во-вторых, период, в течение которого обычно выполняются и передаются наблюдения, например, круглый год, 24/7, должен быть указан во вкладке «Reporting» (передача данных). Здесь поля «от» и «до» соответствуют временным меткам первого и последнего наблюдений в течение определенного периода времени («Period covered» (охватываемый период)). Этот график должен быть заполнен в ВСВ. В-третьих, временной интервал передачи данных, указывающий срок, за который передается наблюденная переменная, должен быть определен.

#### 3.4.4 Как сохранить информацию по станции в виде черновика для дальнейшего редактирования

Когда информация о станции сохраняется в виде черновика, она не доступна для публичного просмотра и не может быть найдена через функцию поиска. Для продолжения редактирования не забудьте добавить себя как контакта по станции. Вы можете найти станцию в списке «**My stations**» (мои станции), как показано на рисунке 31.

Следует отметить, что после опубликования станции ее по-прежнему можно редактировать (см. раздел 3.7), но больше нельзя сохранять в виде черновика, поскольку информация по данной станции уже находится в общественном доступе.

	(ð)			1	OSC/	AR Cobserv Capable and Re	About News ing Systems ity Analysis view Tool	Glosse	ny i FAQ i L	nka S	Apport Peedback	Luise Ick	09 <b>-</b>
1	Home	Search	Critical review	Management								Q Search	
1	Stations			Homepage > Managem	ent> Stations> Wy wadon	K.							
	Ragisle Panding	r nev state g approvats	'n	My stations O									
l	My stat View In	ions iked station	2 19	WMO Region -	Country		Station	÷	Program		Program specific ID	6 Activ	905
	Add per	igram / net	von affiliation										
-14	Contacts			Africa	Algena		ABDENNID		-905			8	8
	Registe	e new cords	act.	Africa	Chud		ABECHE		RBSN(8)			:08	æi

## Рисунок 31. Определение местонахождения станции, сохраненной ранее в виде черновика в «My stations» (мои станции)

## 3.5 Концепция многоцелевой станции/дублирующие станции

Инструмент ОСКАР/Поверхность ориентирован на наблюдения, то есть его главной задачей является документирование данных наблюдений, производимых на станции. Концепция станции в ОСКАР/Поверхность используется, главным образом, для описания физической среды, в которой производятся эти наблюдения. В этой связи несколько традиционных станций, которые сообщают информацию при разных идентификаторах различным программам наблюдений, могут группироваться в ОСКАР/Поверхность в единую станцию. Каждое наблюдение затем ассоциируется с одной или несколькими программами/сетями наблюдений. В то же самое время станции с идентичными физическими параметрами (совмещенные) могли быть изначально занесены в ОСКАР/Поверхность как отдельные станции программы/сети. Оператор станции отвечает за принятие решения о том, следует ли представлять станции в виде отдельных самостоятельных единиц в данной системе. Служба поддержки ОСКАР/Поверхность предоставляет поддержку в случае сомнений или затруднений в этих вопросах.

## 3.6 Связи с программой/сетью и одобрение

Для указания отношения станции к конкретной программе или сети наблюдений, соответствующие ряды данных должны быть связаны с такой программой или сетью. Это должно быть сделано в два этапа: во-первых, интересующую программу/сеть необходимо выбрать под заголовком **«Programmes/network affiliation»** (связь с программой/сетью) в разделе **«Station characteristics»** (характеристики станции); во-вторых, программу/сеть необходимо связать как минимум с одной наблюдаемой переменной. Это можно сделать в соответствующем ряду данных в разделе «Observations/measurements» (наблюдения/измерения). При пропуске второго этапа исходная связь в «Station characteristics» (характеристики станции) не будет зарегистрирована при внесении станции (см. рисунок 32).

Programs / network affiliations	50					
Add program / network affiliation *						
Program / network affiliation	Program specific ID	Status	Declared status	From	То	Actions
GOS			Stand-by	2016-04-28		88

#### Рисунок 32. Связь ряда данных с программой/сетью

Присоединение к программе или сети может потребовать получения одобрения. В этом случае координатор программы получает автоматическое сообщение по электронной почте с просьбой об одобрении данного запроса. До тех пор, пока не завершена процедура получения одобрения, данная связь будет показана как «pending» (отложенный запрос).

#### 3.7 Как редактировать имеющуюся информацию о станции

Для редактирования информации о станции нажмите на кнопку «Edit» (редактирование), которая появляется на странице обзора по станции в том случае, если пользователь обладает правами редактирования данной станции (рисунок 33). Для получения информации о станции могут использоваться такие методы, как быстрый доступ, поиск или фильтр карты.

Homepage > Search > Station search > Station report details	
	📝 Edit 📋 Delete 🛓 Download
A12-CPP (Netherlands)	Last updated: 2016-04-28

#### Рисунок 33. Кнопка редактирования

Информация может затем быть отредактирована с использованием той же самой формы, что и форма для регистрации новой станции, где большинство полей уже заполнено. Важно помнить о том, что дата такого изменения должна быть также зафиксирована в ОСКАР/Поверхность. Почти все изменения хранящейся в ОСКАР/Поверхность информации записываются для отслеживания истории станции и развития ее возможностей с течением времени. Поэтому большинство полей в форме имеют поле ввода даты. При заполнении таких полей должна указываться дата внесения фактических изменений. Например, изменение прибора на станции может быть оформлено документально в ОСКАР/Поверхность только после завершения работы технического специалиста. В этом случае должна указываться фактическая дата изменения прибора, а не дата ввода информации в систему.

Следует обратить внимание, что относящаяся к станции информация также может быть удалена. Как удаление, так и редактирование конкретного поля следует использовать только в том случае, если информация должна быть скорректирована. Во всех остальных случаях функция «add» (добавить) должна использоваться для добавления новых метаданных и отслеживания метаданных станции с течением времени. При добавлении новой информации необходимо указывать, с какого момента это изменение применяется. Например, если станция перемещается, то существующие координаты станции не следует ни редактировать, ни удалять, ни заменять на новые. Вместо этого следует добавить новые координаты с указанием даты, когда новое местоположение будет актуальным.

## 3.7.1 Изменение высоты станции или приборов

При изменении высоты станции высота установленных приборов также должна быть введена. Это означает, что координаты прибора в каждой группировке должны быть изменены. В случае если координаты станции и прибора совпадают, может быть использована кнопка «Fill in from station coordinates» (заполнить из координат станции) для копирования величин из данных на уровне станции в данные на уровне группировки. Необходимо отметить, что все имеющиеся группировки во всех рядах данных должны быть обновлены соответственно.

## 3.7.2 Что делать, когда невозможно сохранить изменения

В случае отсутствия какой-либо информации система может не сохранить изменения по станции. Это особенно вероятно для станций, информация по которым редактируется впервые, поскольку станция могла быть создана с неполным набором информации в тот момент, когда данные первоначально заносились в систему.

Еще одной причиной, по которой изменения невозможно сохранить, является внутренняя ошибка в системе, наиболее вероятно вследствие каких-либо проблем с подключением/сетью. В этом случае появляется уведомление красного цвета, и станция остается в режиме редактирования. В подобных случаях целесообразно проверить, вносились ли изменения в базу данных. Это может быть сделано, например, путем открытия данных о станции в новом окне, сохраняя при этом открытым текущее окно. Если последние изменения можно увидеть в новом окне, это означает, что они были сохранены системой, и текущие окна могут быть закрыты. В противном случае необходимо сохранить изменения снова, чтобы убедиться, что они окончательно зафиксированы в ОСКАР/Поверхность.

## 3.7.3 Лимит времени сеанса

Сеанс завершается через один час бездействия. За три минуты до окончания сеанса появляется сообщение, запрашивающее пользователя о необходимости продления сеанса. Если никакие действия не предпринимаются, то система пытается сохранить все несохраненные изменения и завершает сеанс. Если станция не была внесена, она автоматически сохраняется в форме черновика. Необходимо отметить, что система может выполнить автоматическое сохранение только в том случае, если заполнены все обязательные поля. Если изменения не могут быть подтверждены системой, они теряются.

Рекомендуется не закрывать второе окно, чтобы проверять, не завершен ли данный сеанс до сохранения изменений, и чтобы их сохранять время от времени, особенно при внесении изменений с длительными паузами.

Если сеанс более не активен, войдите снова во второе окно под своим логином, прежде чем сохранять данное изменение.

### 3.7.4 Редактирование информации, касающейся радиолокаторов или станций/платформ СКОММОПС

ОСКАР/Поверхность также содержит информацию, которая регулярно импортируется из внешних источников. Это относится к станциям/платформам, поддерживаемым СКОММОПС, а к базе данных ВМО по метеорологическим радиолокаторам, которая эксплуатируется Турецкой государственной метеорологической службой. В этой связи изменения, касающиеся этих станций, не могут быть применены в ОСКАР/Поверхность, но должны производиться на соответствующих порталах. При необходимости пользователи должны обращаться к исходным источникам/порталам, чтобы применить такие изменения.

### 3.8 Как удалить станцию

Большинство пользователей не могут удалять станции в ОСКАР/Поверхность. Это обусловлено тем, что цель ОСКАР/Поверхность заключается в документальном оформлении действующих и существовавших ранее станций, чтобы видеть историю изменений. При удалении станции стираются все регистрационные записи о ней даже для периода, в течение которого станция была активна. В этой связи вместо того, чтобы удалять станцию, в большинстве случаев более целесообразно ее закрыть (см. раздел 3.8.1). Станции, созданные для целей тестирования, могут быть удалены администратором. Форма «**Support**» (поддержка) может быть использована для запроса об удалении станции.

### 3.8.1 Как закрыть станцию

Для закрытия станции следует выполнить следующую процедуру:

- a) установите дату в поле «Date closed» (дата закрытия) (см. рисунок 34);
- b) для всех сетей/программ, с которыми связана станция, в поле «То» (до) установите дату, предшествующую на одни сутки дате закрытия станции (рисунок 35);
- с) добавьте новый статус для всех связанных со станцией сетей/программ и установите статус «Closed» (закрыто). Введите дату закрытия станции в поле «From» (с), а поле «To» (до) оставьте пустым (см. рисунок 35);
- d) задайте конечную дату для всех затронутых группировок, то есть отредактируйте раздел «Deployment» (группировка данных) и введите дату в поле «To» (до). Также введите конечную дату во все подразделы «Data generation» (получение данных), где это применимо.

Эта процедура необходима для того, чтобы сохранить информацию о станции, наблюдаемых на ней переменных и сетях/программах, с которыми она была связана; в противном случае эта информация будет утрачена.

Если станция закрывается путем редактирования (и повторной загрузки) XMLфайла, те же самые изменения должны применяться к XML-файлу.

После закрытия станции, как описано выше, заявленный текущий статус станции меняется на «Closed» (закрыто) (см. рисунок 35). Соответственно, станция будет показана с этим заявленным статусом на карте (обозначенная символом х).

CLIPPERTON (France) In WMO Region IV - North Am	erica, Central America and the Caribbean	Last updated: 2017-06-08 by Gatage Champika
← Station characteristics		
Name:	CLIPPERTON	-
Station alies		( <del>+</del> )
Date established	1966-07-01	
Date closed	2016-04-28	
Declared status:	Closed	×

Рисунок 34. Поле «Date closed» (дата закрытия) подлежащее заполнению при закрытии станции

	Program / network affiliation	Program specific ID	Status	Declared status	From	То	Actions
~	GOS		Approved	Closed	2000-01-01		68
				Operational	1861-01-01	1999-12-31	
*	CLIMAT(C)		Approved	Closed	2000-01-01		12 B
				Operational	1861-01-01	1999-12-31	

## Рисунок 35. Закрытие связей с сетью

#### 3.9 Как скопировать станцию

Вместо того, чтобы создавать станцию заново, зачастую проще создать станцию с использованием существующей станции в качестве шаблона. Для этого найдите существующую станцию в разделе «**My stations**» (мои станции) (см. рисунок 36). Отсюда можно осуществлять копирование станции, используя пиктограмму копирования справа. Новая станция откроется в режиме редактирования. Копируются только соответствующие атрибуты.

<u>@</u>			3	(	osc/		About News ing Systems ity Analysis view Tool	Closs	ery FAQ L	nka G	Apport Feedback	Luise Iclas +
Home	Search	Critical review	Management									Q dearch
Etations			Homepage > Me	nageme	nt > Statione > Wy stations	6						
Ragista Panding	r new state	m	My station	5 O								
My stat	ons ked station	~ 10	WMO Region		Country	-	Station	÷	Program	ŧ	Program specific ID	© Actions
Add pro	igram / net	von affiliation										
Contacts			Africa		Algeria		ABDENNIZ		GOS			18 2
Registe My corr	n hero contr tacts	et.	Africa		Chad		ABECHE		RBSN(S)			8

Рисунок 36. Функция копирования на экране «My stations» (мои станции)

#### 3.10 Как зарегистрировать или изменить станцию с помощью XML-загрузки

Для регистрации станции могут быть использованы графический интерфейс пользователя (GUI) или WMDR-XML-представление станции. Дополнительную информацию о том, как создать XML-файл, можно найти в следующем разделе. XMLфайл для станции может быть загружен национальным координатором с использованием XML-представления во вкладке «**Management**» (управление) (рисунок 37). Станция может обновляться таким же образом, если она уже существует в ОСКАР/Поверхность: XML-файл в может быть отредактирован и загружен через XML-представление файла. Существующая сводка станции в ОСКАР/Поверхность будет дополнена новой информацией из XML-файла, либо существующая информация будет обновлена.

Home Search Critical review	Management Q Sear	÷
Note: This is a test environmen	, use OSCAR for the operational environment.	1
Salom	Plompage - Management - WildON	
Bagester most simblery	Copy and path your XML balow	
Pending approvide:		
My stations	werder WCOBMetadausfluctured andres gerte "hittp: newer spanges instigent\$2.2" antres aduit-"http://www.adl.org/1008.view"	10
View triesd slabors	wykas wester TMU / Adv were in/wind/2017 within gr.u=700 / www.sck.211 org/2005gs.g. within prof. http://www.sck.211.org/2005gs.g.	
Add prognimic instwork affiliation;	and a city of the second s	
Contacts	ores same. Mp. some specips remaining spaller 2.2 ments as "Mp. www.ed.org/201446.5 here water pr. 6 - 6 (Mean Sciller 405- 6(2)-414424-1036 variational exations http://www.ed.org/2014 Mp. Activities water as write? (IRCE-water variation	
Register new contact	Here is where you paste	
My contexts	nerd Sealer VML File	
Mariage mathino access	And the And th	
Reference data	Hereit Ober Hug Facility get to his and hereit and hereit and the second sec	
Industria	ogint tunnel Settladion Optit name?	
Read-	*gent touendachty autorit ************************************	
A MARTIN AND	samt Report Artyr	
Variagenes	sent C reproduction	
Organizations	- Und approximation frame-	
Piograms	<ul> <li>Space benefiting of adjust Office of Mediciniting, Methods and Apple Description of the space of</li></ul>	
Administration	- Conditioner -	
User manaportant	-grad D_MoleCute code.ist*Mig.inudes were Alternativener*stateListMolect*aner*ix Annual context.	
Audit Iom	rgmt C. Reponster any	
Constraints and a second se	and despired any second and a	
WARDER .		
Adult automssen		5
	Gutent X	A.C.

## Рисунок 37. XML-представление

### 3.11 Как создать ХМL-представление станции

XML-представление станции в основном используется для импорта/экспорта метаданных в/из ОСКАР/Поверхность с использованием межмашинного интерфейса. XML — это язык, читаемый как человеком, так и компьютером. При внесении информации в компьютер (например, конечная точка API ОСКАР/Поверхность) она должна иметь фиксированную структуру, заданную XML-схемой. XML-схема WMDR (представление метаданных ИГСНВ) описывает, каким образом стандарт метаданных ИГСНВ (СМДИ) должен быть представлен в XML-файле. Спецификации WMDR доступны по ссылке: https://schemas.wmo.int/wmdr. Приложение ОСКАР/Поверхность (v. 1.5.2) реализует версию 1RC9 схемы WMDR. При сопоставлении внешней модели базы данных со схемой WMDR рекомендуется начинать с СМДИ или ее обязательных элементов. Убедившись, что все обязательные метаданные были введены, можно проверить, существует ли дополнительная информация и как она может быть отображена в WMDR.

XML-файл состоит из базовой структуры с большим количеством расширений, которые делают его очень сложным. Многие элементы СМДИ определяются соответствующими списками кодов (http://codes.wmo.int/), которые связаны с XMLэлементами. Связь между СМДИ, XML-полем и списками кодов должна быть известна, чтобы можно было создать новый корректный XML-файл станции. В таблице 3 мы связываем поле ОСКАР/Поверхность (видимое в GUI) с элементом СМДИ и соответствующим списком кодов, XML-элементом и строковой переменной или структурой в XML-файле. Таблица разделена на подтаблицы для каждого раздела диалогового взаимодействия при регистрации станции в GUI. Эта таблица может быть использована для лучшего понимания и создания XML-файлов станции. Следует обратить внимание, что для «XML path» (строковая переменная XML) «патезрасеs» (пространство имен) удаляется в целях поисковой видимости, а части строковых переменных заменяются ссылками (см. цветное кодирование). XML-схема позволяет проводить валидацию XML-файлов перед их загрузкой в ОСКАР/Поверхность, с тем чтобы проверить, что файлы обеспечивают всю информацию в надлежащем месте структуры ОСКАР/Поверхность. Это может быть сделано с использованием продвинутых программ-редакторов с XML-расширениями, таких как XMLspy или Notepad++ либо с валидатором в режиме онлайн.

Простой XML-файл станции приведен в Приложении 2. Более подробное описание того, как создать и отредактировать XML-файл для представления станции в OCKAP/Поверхность, можно найти по aдресу: https://github.com/wmoim/docs/blob/master/XML%20station%20representation%20in%20OSCAR.ipynb.

## Таблица 3. Связь между полем ОСКАР/Поверхность, элементом СМДИ и списком кодов, а также XML-элементом и строковой переменной

Сокращения строковой переменной (см. цветное кодирование в нижеследующих таблицах):

**#ObservingFacility**# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility

#responsibleParty# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:responsibleParty

**#observation**# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation

#OM\_Observation# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:Observing Capability/wmdr:observation/om:OM\_Observation

#### Информация о станции и переменные

Поле ОСКАР/Поверхность	Название элемента СМДИ	Элемент СМДИ (x = список кодов существует)	XML-элемент	XML path (строковая переменная XML)
Название	Название станции/платформы	3-03	name	#ObservingFacility#/gml:name
Условное название станции	_	3-03	name	#ObservingFacility#/gml:name
Дата создания	—	—	dateEstablished	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:dateEstablished</pre>
Дата закрытия	—	—	dateClosed	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:dateClosed</pre>
Тип станции	Тип станции/ платформы	3-04 (x)	facilityType	#ObservingFacility #/wmdr:facilityType
Идентификатор станции ИГСНВ	Уникальный идентификатор станции/ платформы	3-06	Identifier	#ObservingFacility #/gml:identifier
Регион ВМО	Регион происхождения данных	3-01 (x)	wmoRegion	#ObservingFacility#/wmdr:wmoRegion

Поле ОСКАР/Поверхность	Название элемента СМДИ	Элемент СМДИ (х = список кодов существует)	XML-элемент	XML path (строковая переменная XML)
Страна/территория	Территория происхождения данных	3-02 (x)	territoryName	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:territory/wmdr:Territory/ wmdr:territoryName</pre>
Координаты: — широта — долгота — высота станции — метод геопозиционирования	<ul> <li>Геопространственное местоположение</li> <li>метод геопозиционирования</li> </ul>	3-07	pos (состоит из lat., long., elevation) geopositioningMethod	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:geospatialLocation/wmdr :GeospatialLocation/wmdr:geoLocation/gml:Point/g ml:pos #ObservingFacility#/wmdr:geospatialLocation/wmdr :GeospatialLocation/wmdr:geopositioningMethod</pre>
Часовой пояс	—	—	—	—
Контролирующая организация	Контролирующая организация	9-01	organisationName	<pre>#responsibleParty#/wmdr:ResponsibleParty/wmdr:r esponsibleParty/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:orga nisationName</pre>
URL станции	Информация о пункте	4-05	onlineResource	#ObservingFacility#/gmd:onlineResource
Другая ссылка (URL)	Информация о пункте	4-05	onlineResource	#ObservingFacility#/gmd:onlineResource
Описание пункта	Информация о пункте	4-05	description	<b>#ObservingFacility</b> #/wmdr:description/wmdr:Descri ption/wmdr:description
Климатическая зона	Климатическая зона	4-07 (x)	climateZone	#ObservingFacility#/wmdr:climateZone/wmdr:Clima teZone/wmdr:climateZone

Поле ОСКАР/Поверхность	Название элемента СМДИ	Элемент СМДИ (х = список кодов существует)	XML-элемент	XML path (строковая переменная XML)
Преобладающий поверхностный покров: — схема классификации поверхностного покрова — поверхностный покров	Поверхностный покров	4-02 (x) 4-01 (x)	surfaceCoverClassification surfaceCover	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:surfaceCover/wmdr:Surf aceCover/wmdr:surfaceCoverClassification #ObservingFacility#/wmdr:surfaceCover/wmdr:Surf aceCover/wmdr:surfaceCover</pre>
Шероховатость поверхности	Шероховатость поверхности	4-06 (x)	surfaceRoughness	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:surfaceRoughness/wmdr :SurfaceRoughness/wmdr:surfaceRoughness</pre>
Топография или батиметрия: — местные топографические условия — относительное превышение — топографический контекст — высота/глубина	Топография или батиметрия	4-03 (x)	localTopography relativeElevation topographicContext altitudeOrDepth	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:topographyBathymetry/ wmdr:TopographyBathymetry/wmdr:localTopograph y #ObservingFacility#/wmdr:topographyBathymetry/ wmdr:TopographyBathymetry/wmdr:relativeElevatio n #ObservingFacility#/wmdr:topographyBathymetry/ wmdr:TopographyBathymetry/wmdr:topographicCo ntext #ObservingFacility#/wmdr:topographyBathymetry/ wmdr:TopographyBathymetry/wmdr:altitudeOrDept h</pre>
Население на 10 км/50 км (в тысячах)	Информация о пункте	4-05	_	_

Поле ОСКАР/Поверхность	Название элемента СМДИ	Элемент СМДИ (x = список кодов существует)	XML-элемент	XML path (строковая переменная XML)
Журнал событий станции/платформы: — событие — описание — автор — справочный сайт	События в месте нахождения технических средств наблюдений	4-04 (x)	typeOfEvent description author documentationURL	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:facilityLog/wmdr:Facility Log/wmdr:logEntry/wmdr:EventReport/wmdr:typeO fEvent #ObservingFacility#/wmdr:facilityLog/wmdr:Facility Log/wmdr:logEntry/wmdr:EventReport/wmdr:descri ption #ObservingFacility#/wmdr:facilityLog/wmdr:Facility Log/wmdr:logEntry/wmdr:EventReport/wmdr:author #ObservingFacility#/wmdr:facilityLog/wmdr:Facility Log/wmdr:logEntry/wmdr:EventReport/wmdr:Facility Log/wmdr:logEntry/wmdr:EventReport/wmdr:Facility Log/wmdr:logEntry/wmdr:EventReport/wmdr:docu mentationURL</pre>
Фотогалерея	Информация о пункте	4-05 (х направление изображений со станции)	_	_
Связь с программой/ сетью: — связь с программой/сетью — программный конкретный идентификатор — заявленный статус	Связь с программой/сетью	2-02 (x)	programAffiliation programSpecificFacilityId reportingStatus	<pre>#ObservingFacility#/wmdr:programAffiliation/wmdr: ProgramAffiliation/wmdr:programAffiliation #ObservingFacility#/wmdr:programAffiliation/wmdr: programSpecificFacilityId #ObservingFacility#/wmdr:programAffiliation/wmdr: ProgramAffiliation/wmdr:reportingStatus/wmdr:Rep ortingStatus/wmdr:reportingStatus</pre>
Наблюдения/ измерения: переменная	Наблюдаемая переменная — измеряемая величина	1-01 (x)	observedProperty	#OM_Observation#/om:observedProperty
Наблюдения/ измерения: геометрия	Пространственная протяженность	1-04 (x)	type	#OM_Observation#/om:type

Поле ОСКАР/Поверхность	Название элемента СМДИ	Элемент СМДИ (x = список кодов существует)	XML-элемент	XML path (строковая переменная XML)
Наблюдения/ измерения: связь с программой/сетью	Связь с программой/сетью	2-02 (x)	programAffiliation	#observation#/wmdr:programAffiliation
Контакты станции: — контакт (фамилия, организация, номер телефона, улица, город, почтовый код, страна) — электронная почта — функции станции — регион ВМО (инструкции контакта)	Контакт (назначенный координатор)	10-01 (х функции станции)	individualName organisationName voice deliveryPoint city postalCode country electronicMailAddress CI_RoleCode@codeList Value	<pre>#responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: individualName #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: organisationName #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:electronicMailAddress #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:phone/gmd:CI_Te lephone/gmd:voice #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:deliveryPoint #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:deliveryPoint #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:city #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:postalCode #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:country #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI_ Address/gmd:country #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: role/gmd:CI_RoleCode #responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd: contactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:contactInstructions</pre>

Поле ОСКАР/Поверхность	Название элемента СМДИ	Элемент СМДИ (х = список кодов существует)	XML-элемент	XML path (строковая переменная XML)
Библиографические ссылки	_	_	_	_
Документы	_	—	-	_
Связанные станции (видимые только для администраторов)	Кластер станции/платформы	3-10	facilitySet	#ObservingFacility#/wmdr:facilitySet

Сокращения строковых переменных (см. цветное кодирование в следующих таблицах):

**#Deployment**# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wm dr:observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment

## Информация о группировке данных наблюдений: общие сведения

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Группировка данных осуществлена	Временная протяженность	1-03	phenomenonTime	<pre>#OM_Observation#/om:phenomenonTime</pre>
Источник наблюдения	Источник наблюдения	5-01 (x)	sourceOfObservation	<pre>#Deployment #/wmdr:sourceOfObservation</pre>
Расстояние от опорной поверхности (м)	Расстояние по вертикали до датчика	5-05	heightAboveLocalRefere nceSurface	<pre>#Deployment#/wmdr:heightAboveLocalReference Surface</pre>
Тип опорной поверхности	Расстояние по вертикали до датчика	5-05 (x)	localReferenceSurface	#Deployment#/wmdr:localReferenceSurface
Область(и) применения	Область применения	2-01 (x)	applicationArea	#Deployment#/wmdr:applicationArea

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Размещение прибора	Размещение приборов	5-15 (x)	exposure	#Deployment#/wmdr:exposure
Конфигурация приборов	Конфигурация приборов	5-06	configuration	#Deployment#/wmdr:configuration
Репрезентативность наблюдений	Репрезентативность	1-05 (x)	representativeness	#Deployment#/wmdr:representativeness
Руководитель/ главный исполнитель измерения	Контакт (назначенный координатор)	10-01 (х функции станции)	electronicMailAddress CI_RoleCode@codeListV alue (with value principalInvestigator)	<pre>#OM_Observation#/om:metadata/gmd:MD_Metad ata/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:c ontactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI _Address/gmd:electronicMailAddress #OM_Observation#/om:metadata/gmd:MD_Metad ata/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:r ole/gmd:CI_RoleCode</pre>
Организация			organisationName (organization of measurement leader/principal investigator)	<pre>#responsibleParty#/gmd:CI_ResponsibleParty/gm d:or anisationName #OM_Observation#/om:metadata/gmd:MD_Metad ata/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:c ontactInfo/gmd:CI_Contact/gmd:address/gmd:CI _Address/gmd:electronicMailAddress #OM_Observation#/om:metadata/gmd:MD_Metad ata/gmd:contact/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:r ole/gmd:CI_RoleCode</pre>
Близкое к реальному время	_	_	Description (fixed value "NRT Archive")	<b>#observation</b> #/om:result/wmdr:ResultSet/wmdr: distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:transfe rOptions/gmd:MD_DigitalTransferOptions/gmd:on Line/gmd:CI_OnlineResource/gmd:description

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Близкий к реальному времени URL	_	_	URL	<b>#OM_observation</b> om:result/wmdr:ResultSet/w mdr:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:tr ansferOptions/gmd:MD_DigitalTransferOptions/gm d:onLine/gmd:CI_OnlineResource/gmd:linkage/g md:URL
Центр данных	_	_	organisationName	<pre>#OM_Observation#/om:result/wmdr:ResultSet/w mdr:distributionInfo/gmd:MD_Distribution/gmd:di stributor/gmd:MD_Distributor/gmd:distributorCon tact/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:organisationN ame</pre>
Метод передачи данных	Метод передачи данных	3-08 (x)	communicationMethod	<pre>#Deployment#/wmdr:communicationMethod</pre>
График обеспечения качества (ОК)/контроля качества (КК) прибора	График контроля прибора	5-07	controlSchedule	#Deployment#/wmdr:controlSchedule
График технического обслуживания	Регулярное обслуживание прибора	5-10	maintenanceSchedule	#Deployment#/wmdr:maintenanceSchedule
Сертифицированное наблюдение	-	_	-	_
Комментарии	_	—	_	—
Фотография	_	_	_	—

Сокращения строковых переменных (см. цветное кодирование в следующих таблицах):

**#Equipment**# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wmd r:observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:deployedEquipment/wmdr: Equipment

#logEntry# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wmdr: observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:deployedEquipment/wmdr:E quipment/wmdr:equipmentLog/wmdr:EquipmentLog/wmdr:logEntry/

#### Информация о группировке данных наблюдений: характеристики приборов

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Прибор (установленный прибор по сравнению с новым прибором)	_	_	_	_
Метод наблюдения	Метод измерения/наблюдения	5-02 (x)	observingMethod	<pre>#Equipment#/wmdr:observingMethod</pre>
Подробная информация о методе	Метод измерения/наблюдения	5-02	observingMethodDetails	#Equipment#/wmdr:observingMethodDetails
Комментарии к методу	Метод измерения/наблюдения	5-02	-	_
Координаты	Геопространственное местоположение	5-12	pos (состоит из lat, long, elevation) geopositioningMethod	<pre>#Equipment#/wmdr:geospatialLocation/wmdr:Geo spatialLocation/wmdr:geoLocation/gml:Point/gml:p os</pre>
Рабочее состояние прибора	Рабочее состояние прибора	5-04 (x)	instrumentOperating Status	<b>#Deployment</b> #/wmdr:instrumentOperatingStatus/ wmdr:InstrumentOperatingStatus/wmdr:instrumen tOperatingStatus
Изготовитель	Модель и серийный номер прибора	5-09	manufacturer	#Equipment#/wmdr:manufacturer

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Модель	Модель и серийный номер прибора	5-09	model	#Equipment#/wmdr:model
Серийный номер	Модель и серийный номер прибора	5-09	serialNumber	#Equipment#/wmdr:serialNumber
Версия микропрограммного обеспечения	Модель и серийный номер прибора	5-09	firmwareVersion	#Equipment#/wmdr:firmwareVersion
Спецификации прибора — диапазон наблюдений	Спецификации прибора	5-03	observableRange	#Equipment#/wmdr:observableRange
Спецификации прибора— относительная неопределенность	Неопределенность измерения	8-01	specifiedRelativeUncert ainty	#Equipment#/wmdr:specifiedRelativeUncertainty
Спецификации прибора— абсолютная погрешность	Неопределенность измерения	8-01	specifiedAbsoluteUncert ainty	#Equipment#/wmdr:specifiedAbsoluteUncertainty
Спецификации прибора — отклонение в единицу времени	Спецификации прибора	5-03	driftPerUnitTime	#Equipment#/wmdr:driftPerUnitTime
Спецификации прибора — URL спецификации	Спецификации прибора	5-03	specificationLink	#Equipment#/wmdr:specificationLink
Спецификации прибора— процедура оценки степени неопределенности	_	_	_	_

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Частота— частота и поляризация наблюдений			frequency frequencyUnit frequencyUse bandwidth bandwidthUnit purposeOfFrequencyUse transmissionMode	<pre>#Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:frequency #Equipment#/ wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/wmdr:frequen cyUnit #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:frequencyUse #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:bandwidth #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:bandwidthUnit #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:purposeOfFrequencyUse #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:purposeOfFrequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:transmissionMode</pre>
Частота — частота телесвязи		_	frequency frequencyUnit frequencyUse bandwidth bandwidthUnit purposeOfFrequencyUse	<pre>#Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:frequency #Equipment#/ wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/wmdr:frequen cyUnit #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:frequencyUse #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:bandwidth #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:bandwidthUnit #Equipment#/wmdr:frequency/wmdr:Frequencies/ wmdr:purposeOfFrequencyUse</pre>
Комментарии	—	—	—	

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Журнал технического обслуживания: — дата технического обслуживания — сторона, осуществляющая техническое обслуживание — исполнитель — описание — автор — URL документации	— сторона, осуществляющая техническое обслуживание — техническое обслуживание	5-11 5-13	datetime organisationName individualName description author documentationURL	<pre>#logEntry#/wmdr:MaintenenceReport/wmdr:dateti me #logEntry#/wmdr:MaintenanceReport/wmdr:maint enanceParty/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:organi sationName #logEntry#/wmdr:MaintenenceReport/wmdr:maint enanceParty/gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:indivi dualName #logEntry#/wmdr:MaintenanceReport/wmdr:descri ption #logEntry#/wmdr:MaintenenceReport/wmdr:autho r #logEntry#/wmdr:MaintenanceReport/wmdr:docu mentationURL</pre>
Журнал обеспечения качества: — месторасположение — дата контроля — тип стандарта — название стандарта — серийный номер стандарта — результат контроля — URL документации — автор	Результат контроля прибора	5-08 (х стандартный тип)	checkLocation datetime standardType standardName standardSerialNumber controlCheckResult documentationURL author	<pre>#logEntry#/wmdr:ControlCheckReport/wmdr:chec kLocation #logEntry#/wmdr:ControlCheck/wmdr:datetime #logEntry#/wmdr:ControlCheckReport/wmdr:stan dardType #logEntry#/wmdr:ControlCheckReport/wmdr:stan dardName #logEntry#/wmdr:ControlCheckReport/wmdr:stan dardSerialNumber #logEntry#/wmdr:ControlCheck/wmdr:controlChec kResult #logEntry#/wmdr:ControlCheckReport/wmdr:docu mentationURL #logEntry#/wmdr:ControlCheck/wmdr:author</pre>

Сокращения строковых переменных (см. цветное кодирование в следующих таблицах):

# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wmdr:observation
n/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:dataGeneration/wmdr:DataGeneration/
wmdr:sampling/wmdr:Sampling

#### Информация о группировке данных наблюдений: получение данных — отбор проб

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Стратегия отбора проб	Стратегия отбора проб	6-03 (x)	samplingStrategy	#Sampling#/wmdr:samplingStrategy
Интервал отбора проб	Временной интервал отбора проб	6-06	temporalSamplingInterv al	#Sampling#/wmdr:temporalSamplingInterval
Период отбора проб	Временной период отбора проб	6-04	samplingTimePeriod	#Sampling#/wmdr:samplingTimePeriod
Пространственное разрешение отбора проб	Пространственное разрешение отбора проб	6-05	spatialSamplingResoluti on	#Sampling#/wmdr:spatialSamplingResolution
Процедура отбора проб	Процедура отбора проб	6-01	samplingProcedure	#Sampling#/wmdr:samplingProcedure
Описание процедуры отбора проб	Процедура отбора проб	6-01	samplingProcedureDesc ription	#Sampling#/wmdr:samplingProcedureDescription
Обработка образцов	Обработка образцов	6-02	sampleTreatment	#Sampling#/wmdr:sampleTreatment

Сокращения строковых переменных (см. цветное кодирование в следующих таблицах):

**#Processing**# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wmd r:observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:dataGeneration/wmdr:Data Generation/wmdr:processing/wmdr:Processing

#### Информация о группировке данных наблюдений: получение данных — обработка данных

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Период агрегации	Период агрегации	7-09	aggregationPeriod	<pre>#Processing#/wmdr:aggregationPeriod</pre>
Метод обработки данных	Методы и алгоритмы обработки данных	7-01	dataProcessing	<pre>#Processing #/wmdr:dataProcessing</pre>
Программное обеспечение/процесс ор и версия	Версия программного обеспечения/ процессора	7-05	softwareDetails	<pre>#Processing /wmdr:softwareDetails</pre>
URL-адрес репозитория программного обеспечения/ исходного кода	Версия программного обеспечения/ процессора	7-05	softwareURL	#Processing#/wmdr:softwareURL
Центр обработки/анализа данных	Центр обработки/анализа данных	7-02	processingCentre	<pre>#Processing#/wmdr:processingCentre</pre>

Сокращения строковых переменных (см. цветное кодирование в следующих таблицах):

#DataGeneration# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability
/wmdr:observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:dataGeneration/wmdr
:DataGeneration

#Reporting# = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wmdr :observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:dataGeneration/wmdr:Data Generation/wmdr:reporting/wmdr:Reporting

**#Schedule#** = /wmdr:WIGOSMetadataRecord/wmdr:facility/wmdr:ObservingFacility/wmdr:observation/wmdr:ObservingCapability/wmdr: observation/om:OM\_Observation/om:procedure/wmdr:Process/wmdr:deployment/wmdr:Deployment/wmdr:dataGeneration/wmdr:DataG eneration/wmdr:schedule/wmdr:Schedule

## Информация о группировке данных наблюдений: получение данных — представление данных (+график)

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)	
График — месяц, день, час, минута	График наблюдений /график международного обмена данными	6-08/7-14	schedule	<pre>#DataGeneration#/wmdr:schedule</pre>	
График — суточное базовое время	Суточное базовое время	6-07	diurnalBaseTime	#Schedule#/wmdr:diurnalBaseTime	
Предназначено для международного обмена	График международного обмена	7-14	internationalExchange	#Reporting#/wmdr:internationalExchange	
Политика в области данных	Политика в области данных/ограничения использования данных	9-02 (x)	dataPolicy	#Reporting#/wmdr:dataPolicy/wmdr:DataPolicy/w mdr:dataPolicy	
Атрибутивность — название работы	_	_	title	<pre>#Reporting#/wmdr:dataPolicy/wmdr:DataPolicy/w mdr:attribution/wmdr:Attribution/ wmdr:title</pre>	
Атрибутивность — URL-адрес	_	_	URL	#Reporting#/wmdr:dataPolicy/wmdr:DataPolicy/w mdr:attribution/wmdr:Attribution/wmdr:originator URL/gmd:CI_OnlineResource/gmd:linkage/gmd:U RL	
Атрибутивность — инициатор работы	_	_	organisationName	<pre>#Reporting#/wmdr:dataPolicy/wmdr:DataPolicy/w mdr:attribution/wmdr:Attribution/wmdr:originator /gmd:CI_ResponsibleParty/gmd:organisationName</pre>	
Атрибутивность — источник работы на основе (URL-адрес)	_	_	URL	<pre>#Reporting#/wmdr:dataPolicy/wmdr:DataPolicy/w mdr:attribution/wmdr:Attribution/wmdr:source/g md:CI_OnlineResource/gmd:linkage/gmd:URL</pre>	
Базовое наблюдение	Статус наблюдения	5-14	officialStatus	#Reporting#/wmdr:officialStatus	

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)	
Единица измерения	Единица измерения	1-02 (x)	uom	<pre>#DataGeneration #/wmdr:reporting/wmdr:Reporti ng/wmdr:uom</pre>	
Временно́й интервал, за который сообщаются данные	Временно́й период, за который сообщаются данные	7-03	temporalReportingInter val	#Reporting#/wmdr:temporalReportingInterval	
Временно́й период, за который сообщаются данные — значение метки времени в записи данных	Временной период, за который сообщаются данные	7-03	timeStampMeaning	#Reporting#/wmdr:timeStampMeaning	
Число наблюдений в временной период, за который сообщаются данные	_	_	numberOfObservations InReportingInterval	#Reporting#/wmdr:numberOfObservationsInRepo rtingInterval	
Пространственный интервал сообщаемых данных	Пространственный интервал сообщаемых данных	7-04	spatialReportingInterval	#Reporting#/wmdr:spatialReportingInterval	
Своевременность	Своевременность (передачи данных)	7-13	timeliness	#Reporting#/wmdr:timeliness	
Численное разрешение	Численное разрешение	7-12	numericalResolution	#Reporting#/wmdr:numericalResolution	
Уровень данных	Уровень данных	7-06 (x)	levelOfData	#Reporting#/wmdr:levelOfData	
Формат данных	Формат данных	7-07 (x)	dataFormat	#Reporting#/wmdr:dataFormat	
Версия формата данных	Версия формата данных	7-08	dataFormatVersion	#Reporting#/wmdr:dataFormatVersion	
Опорные данные	Опорные данные	7-11	remarks	<pre>#Reporting#/wmdr:referenceDatum/gml:VerticalD atum/gml:remarks</pre>	

Поле ОСКАР/Поверхность	Элемент СМДИ	Элемент СМДИ (x = Codelist существует)	XML-элемент	Строковая переменная XML (XML path)
Источник времени начала отсчета	Время начала отсчета	7-10 (x)	referenceTimeSource	#Reporting#/wmdr:referenceTimeSource
Имеет ли наблюдение прослеживаемость со стандартом?	Прослеживаемость	8-05 (x)	_	_
Система маркировки качества данных	Система маркировки качества	8-04 (x)	_	_

## 3.12 Интерфейс прикладного программирования ОСКАР/Поверхность (межмашинный интерфейс)

Альтернативой графическому интерфейсу пользователя ОСКАР/Поверхность, описанному в предыдущих разделах, является интерфейс прикладного программирования ОСКАР/Поверхность (API). Некоторые действия, описанные выше, такие как поиск информации о станции (подробная информация ниже), регистрация и редактирование станции могут быть выполнены через API. У ОСКАР/Поверхность имеются различные конечные точки, которые позволяют пользователям извлекать информацию и отправлять ее в машиночитаемом формате. Это позволяет другим системам взаимодействовать с ОСКАР/Поверхность и эффективно вносить пакетные изменения.

Существуют два типа доступных конечных точек: «search and discovery» (поиск и обнаружение) и «add and edit metadata» (добавить и редактировать метаданные). В последнем случае регистрация/редактирование станции осуществляется не через графический интерфейс пользователя, а через загрузку на основе XML-файлов в виде машиночитаемого формата данных, представляющих метаданные станции. Различные конечные точки API описаны в таблицах 4 и 5. В первом столбце указывается функция конечной точки; второй столбец — URL-адрес конечной точки; третий столбец определяет параметры и принятые в списке кодов значения, которые могут быть указаны, или в нем содержатся инструкции по использованию конечной точки; в четвертом столбце указан формат файла, в котором будет извлекаться информация.

Первые две конечные точки, «search stations» (поиск станций) и «search for multiple WIGOS IDs» (поиск нескольких идентификаторов ИГСНВ), могут использоваться для создания списков станций с определенными критериями. В случае «search for multiple WIGOS IDs» (поиск нескольких идентификаторов ИГСНВ), критерием является только идентификатор ИГСНВ, который должен быть определен по URL-адресу. Например, если вы хотите узнать, сколько станций в Швейцарии уже зарегистрированы с кодом страны ИСО во втором блоке, URL-адрес будет следующим: /search/wigos?WIGOSStationIdentifier={756}. Результаты представлены в виде файла JSON.

Конечную точку «search stations» (поиск станций) можно использовать более сложным способом. При этом способе различные параметры определяют поиск, такие как связь с программой, местоположение станции, измеряемые переменные и т. д. В таблице 4 ниже показано, каким образом должна быть задана такая определяющая информация. Существует три варианта: а) информация может быть введена непосредственно в виде числа как для спецификации местоположения (десятичное число); b) желаемое значение списка кодов для конкретных критериев может быть вставлено (везде, где указано «Notation» (нотация)); строковая переменная перед этим является ссылкой на кодовую таблицу, а не частью URL АРІ); либо с) внутренний идентификатор ОСКАР может быть использован, как только он был получен (см. объяснение ниже). Существующие значения списка кодов, которые будут использоваться, приводятся по ссылке: http://codes.wmo.int. Несколько критериев поиска объединяются с использованием символа «&». Если используется более одного критерия поиска, то они связываются с помощью логического выражения «AND» (и), то есть станции должны удовлетворять всем критериям. Это эквивалентно «Criteria matching all» (критерии, соответствующие всем) в GUI (по умолчанию). Следующие примеры иллюстрируют использование конечной точки обнаружения «Search stations» (поиск станций):

Поиск всех станций в Швейцарии: https://oscar.wmo.int/surface/rest/api/search/station?territoryName=CHE Поиск всех метеорологических радиолокаторов (программа = WRO): https://oscar.wmo.int/surface/rest/api/search/station?programAffiliation=WRO

Поиск всех метеорологических радиолокаторов в Швейцарии (программа = WRO и страна = Швейцария):

https://oscar.wmo.int/surface/rest/api/search/station?territoryName=CHE&programAffili ation=WRO

Поиск всех осадкомерных станций (переменные = количество и интенсивность осадков): https://oscar.wmo.int/surface/rest/api/search/station?variable=210,212

Поиск всех станций на высоте выше 3000 м: https://oscar.wmo.int/surface/rest/api/search/station?elevationMin=3000

Также возможен поиск подробностей о станции (сводка станции), наблюдений конкретной станции или группировок данных конкретных наблюдений на станции с помощью конечной точки «Search station details» (поиск подробных сведений о станции), «Search observations of a station» (поиск наблюдений станции) и «Search deployments of an observation» (поиск группировок данных наблюдений). Это внутренние конечные точки API, поэтому им нужны внутренние идентификаторы для спецификации станции или наблюдения. Такие внутренние идентификаторы ОСКАР могут быть найдены по описанным выше конечным точкам API. Следует обратить внимание, что нет гарантии стабильности внутренних идентификаторов, поэтому их прямое использование не рекомендуется. Всегда запрашивайте внутренний идентификатор непосредственно перед использованием.

При поиске списка станций дополнительные сведения о конкретной станции или наблюдении могут быть тем самым проверены. Например, из результатов поиска всех станций в Швейцарии один из конкретных внутренних идентификаторов ОСКАР может использоваться для дальнейшего исследования станции: например, внутренний идентификатор 33377 предоставит дополнительную информацию о станции Weissfluhjoch.

Другой конечной точкой поиска и обнаружения является **«XML download»** (загрузка XML). XML-представление станции может быть загружено с помощью идентификатора станции ОСКАР, например: https://oscar.wmo.int/surface/rest/api/wmd/download/0-20000-0-10359.

Конечная точка	URL	Параметры и списки кодов	Формат файла
Search stations (поиск станций)	/search/station	<ul> <li>wigosId = {wigos id}</li> <li>facilityType =</li> <li>/FacilityType/{Notation}</li> <li>stationClass =</li> <li>/stationClass/{Notation<sup>1</sup>}</li> <li>programAffiliation =</li> <li>/ProgramAffiliation/{Notation}</li> <li>wmoRegion =</li> <li>/WMORegion/{Notation}</li> </ul>	JSON

#### Таблица 4. Поиск и обнаружение конечных точек

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Возможные значения для классов станций или существующих реализованных классов станций не могут быть найдены по адресу: http://codes.wmo.int, но их можно найти на следующей странице данного документа.

Конечная точка	URL	Параметры и списки кодов	Формат файла
		<ul> <li>territoryName =</li> <li>/TerritoryName/{Notation}</li> <li>organization = {internal</li> <li>OSCAR ID}</li> <li>variable =</li> <li>/ObservedVariable/{Notation}</li> <li>climateZone =</li> <li>/ClimateZone/{Notation}</li> <li>latitudeMin = {decimal</li> <li>number}</li> <li>latitudeMax = {decimal</li> <li>number}</li> <li>longitudeMax = {decimal</li> <li>number}</li> <li>longitudeMax = {decimal</li> <li>number}</li> <li>elevationMin = {decimal</li> <li>number}</li> <li>elevationMin = {decimal</li> <li>number}</li> <li>elevationMax = {decimal</li> <li>number}</li> <li>elevationMax = {decimal</li> <li>number}</li> </ul>	
Search station details (поиск подробных сведений о станции)	/stations/station/{internal_id}/stationReport	internal_id = internal OSCAR ID of the station	JSON
Search observations of a station (поиск наблюдений станции)	/stations/stationObservation/{internal_id}	internal_id = internal OSCAR ID of the station	JSON
Search deployments of an observation (поиск группировок данных наблюдений)	/stations/deployments/{observation_id}	observation_id = internal OSCAR ID of the observations at the station	JSON
XML download (XML- загрузка)	/wmd/download/{WIGOS ID}	_	XML

## 3.12.1 Таблица конечных точек АРІ

В таблице ниже перечислены параметры, которые не представлены ни в одной кодовой таблице по адресу: http://codes.wmo.int.

## Таблица 5. Классы станций

Название	Определение	BMO306
Агрометеорологическая станция	Станция, связанная с областью применения «Сельскохозяйственная метеорология»	agriculturalStation
Самолетная метеорологическая станция	Станция, связанная с Программой по самолетной системе наблюдений (ССН)	aircraftStation
Автоматическая метеорологическая станция (АМС)	Станция, измеряющая автоматически одно из следующих наблюдений: давление, влажность, осадки, температуру, скорость и направление горизонтального ветра	AWS
Климатологическая станция	Станция, связанная с областями применения «Мониторинг климата (ГСНК)», «Наука о климате» и «Климатические применения», или с программами «ГСНК» или «РОКС»	climatologicalStation
Криосферная станция	Станция, измеряющая криосферную переменную	cryosphereStation
Осадкомерная станция	Станция, измеряющая количество или интенсивность осадков	precipitationStation
Радиолокационная станция наблюдения за профилем ветра	Станция, связанная с программой ГСН «Профилометры ветра»	windProfiler
Станция по измерению радиации	Станция, измеряющая переменную, связанную с нисходящей или восходящей радиацией	radiationStation
Станция, измеряющая профиль моря	Станция на море (стационарная, передвижная или передвижная подводная), измеряющая вертикальный профиль температуры океана	SeaProfilingStation
Наземная метеорологическая станция приземных наблюдений (SYNOP)	Станция на суше, измеряющая влажность, давление, температуру и горизонтальную скорость и направление ветра	synopLand
Морская метеорологическая станция приземных наблюдений (SYNOP)	Станция на море (стационарная, передвижная или на льду) для измерения атмосферного давления	synopSea
Аэрологическая/PILOT станция	Радиозондовая станция, измеряющая ветер на высотах без дополнительных наблюдений	upperAirPilot
Аэрологическая/ Радиозондовая станция	Станция, измеряющая вертикальные профили давления и влажности, температуры или ветра в высоких слоях атмосферы с помощью радиозонда	upperAirRadiosonde
Метеорологический радиолокатор	Станция, связанная с программой Глобальной системы наблюдений метеорологических радиолокаторов (WRO)	weatherRadar

Существует одна конечная точка для добавления и редактирования метаданных и другая — для получения журналов для этого действия. Эти конечные точки требуют идентификации и авторизации пользователя компьютера. Обе конечные точки описаны в таблице 6.

Пользователям, желающим использовать эти конечные точки, необходим маркер безопасности. Каждый национальный координатор может получить такой маркер безопасности в ОСКАР в разделе «Management» (управление) > «Manage machine access» (управление доступом к компьютеру) (см. рисунок 38). Следует обратить внимание, что маркер безопасности отображается только в первый раз. В качестве первого шага полезно сделать скриншот экрана или сохранить его в отдельном файле.

Home Search Critical review	Management	Ci flaaten
Stations	Homepage > Management > Contacts > It	Nariaga machina accasa.
Register new station	Generate security token fo	n .
My stallors	I accept the conditions for use of security	rily tokens as specified in the [General conditions for use of this application]
View linked stations	Generate	
Add program / network afflication Contains	Security tokem	(P-lokee content)
Register new contact My contacts		This token is only displayed once, immediately after generation. Please copy the token and embed it in your scripts. The token model to be sent in the HTTP header "X.WMO.WWOR-Token" with each required.
Manage machine access	Expension date	2020-07-09

#### Рисунок 38. Получение маркера безопасности

## Таблица 6. Конечные точки для редактирования метаданных и извлечения соответствующих журналов

Конечная точка	URL	Описание и инструкции	Выходные данные
Загрузить WMDR- XML	/wmd/upload	Вызов «REST» (передача состояния представления) для загрузки XML- файла в соответствии с представлением метаданных ИГСНВ. Он требует, чтобы действительный маркер аутентификации передавался под заголовком HTTP со следующим именем: X-WMO- WMDR-Token.	В формате JSON с идентификатором загруженного XML- файла, статус парсинга, журналы парсинга
Получить журналы загрузки WMDR	/wmd/get- log/{xmlId}	Получить парсинг (синтаксический анализ содержимого) журналов предоставленного идентификатора. Требуется передать действительный маркер аутентификации под заголовком HTTP со следующим именем: X-WMO-WMDR-Token.	JSON

## 3.13 Справочные и образовательные ресурсы для ОСКАР/Поверхность

Помимо данного Наставления есть и другие материалы, где пользователи могут найти дополнительную информацию о том, как использовать ОСКАР:

 платформа Moodle OCKAP/Поверхность: https://etrp.wmo.int/course/view.php?id=146

> Эта платформа содержит все презентации учебных мероприятий, блог ОСКАР/Поверхность, интерактивный форум и записи вебинаров ОСКАР/Поверхность, которые проводятся раз в месяц.

- часто задаваемые вопросы ОСКАР/Поверхность по веб-сайту ОСКАР/Поверхность: https://oscar.wmo.int/surface//index.html#/faq/
- служба поддержки ОСКАР/Поверхность, с которой можно связаться через форму обратной связи (доступ через кнопку «Support» (поддержка)) на вебсайте ОСКАР/Поверхность:

https://oscar.wmo.int/surface//index.html#/support)

Запросы, представленные с помощью этой формы, отслеживаются и удовлетворяются оперативной группой ОСКАР/Поверхность и Секретариатом ВМО.

## 3.14 Как сообщать об ошибках

Если у вас есть замечания, вы нашли ошибку или столкнулись с непредусмотренным режимом работы в приложении, просьба использовать форму обратной связи на вебсайте ОСКАР/Поверхность, чтобы информировать группу разработчиков (см. выше). Ваши отзывы очень ценны!

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1 — СПИСОК ПОЛЕЙ НА ЭКРАНЕ ОСКАР/ПОВЕРХНОСТЬ

На нижеследующих рисунках (рисунок 39 — рисунок 41) показаны скриншоты из ОСКАР/Поверхность со списком полей ввода. Поля, отмеченные красным цветом, являются обязательными и применяются графическим интерфейсом пользователя ОСКАР/Поверхность. Станции не могут быть зарегистрированы/отредактированы без этих полей. Все остальные обязательные поля, определенные стандартом метаданных ИГСНВ, отмечены желтым цветом. Эти поля не требуются для сохранения станции в ОСКАР/Поверхность, но они обязательны для полного представления метаданных станции.

Чтобы получить обзор полей, необходимых для заполнения информации по станции, можно также создать фиктивную станцию, которая сохраняется в виде черновика или вообще не сохраняется, используя для этого диалоговое окно «**register new station**» (зарегистрировать новую станцию). Это позволяет просматривать все формы и поля, необходимые для создания новой станции.



Рисунок 39. Информация о станции и переменные

+ Gebend Merrados		
Depayment mans (Person and-personnel trained on maximum when all scattery, and generative) (6)	1 m	
Taxa d'annual a " B		
condit	ional)	
Type of reference surface."		
April man a season to	One sustains ave	
Lines (Direct 0)		
Companies of setures ( 0		
Representation was of about another		
Measurement makes provided transport 0		
Organization @		
(Next Real Time &	0 Mil 0 Mil	
Head Real Time Life. 0		
Deb terms O		
Las comunication matricel (#)		
menumeri GAGC arteilue		
Martanance schedure		
Continue canos o	an Yes ( a) tes (	
Connerts		
Peti 0	O And arrest	
<ul> <li>Instrument sharacteristics</li> </ul>		
Instrument.	III Adapt instrument muse al station. It New instrument al station.	
Manufacturer		
See Anno 1997		1
SAODHE		2
Sanal roandaer		
Otramving method 10		= x
Mathod details (0)		- 2
Mathed comments		3
	hadred details will be converting during the automatic second of data. However, the method correspondence	ants we
	Addresse)	
Coordinates ** 0	O Add roomination	
Anthronized characterized status D	O Apt theme	
Formweise version		
instrumini specifications		
Observable verge		
Netative utcartanty O		
and the second second		
Addition of a marry		
D-Mass and line		
	C.C.Lournerd we as her Arms	
Type: Acutory URL		
Structurely published procedure 😡		
Compared Bay Sec. 21 And Strange State 20 and at 19 Announcement Science	Child character fragment and constants	
Observation, the purery and polarization	State 12/2022 American and American State Providence Pr	
Selectronium and Empleticy O	<ul> <li>Add telecommunication frequency</li> </ul>	
Convenieu		*
Mamfanamin logitoxit; 0	A series of the	
Quelty anomena lighted.	O field assetty essurances rog entry	

Рисунок 40. Информация о группировке данных наблюдений

Amationed	- man-		(#) %		
+ larging					
Renating strategy (B)					6
Sening move &					6
Density petol 0					14
State sensing measure .					
Dening provides 0					1
Strengt produce reaction					
famule barrert 0					16
· Pozzale					
Apartments.					14
Calls pressing here a					
Galleon ( process and server, 0					
Settions * asset a core hassetlery (JHL D					
Proceeding Lenary of Lenine					- H
* Reporting					Ĩ
Resided for addressed sufficients"	0.610	ile 1			
					-
Your manuf. 24/7					
terret 10	Stores		10 14		5
Dis 10	Pass.		10 W		14
But any name of the	Terr				
a second a second as	STANDA	w w			
		~ ~		* *	8 C
Durid lass true." 0	Plat	1	a Man		14
BARTING DECEMBER			Alberta (		110
Recording online 110					110
handler of observations in recording power.					
Hamment and " O					I.t.
Dam policy ** Q					L.
Scalar resulting referer ins "@ (CON	dition	al)			
fateires. 0					Te.
Name and Institution (					
Compared and the second s					112
Contraction of the second seco					10
Data format O					
Descharrat server 0					
Televers in a (conditio	onal)				
Reference fore mostly O					18
. In the stream while traceable to a standard? O	O YE S	- No			
Selectro bra shern O					
		1.5			
re an constant persent to a marched to					
Deda taxelite flectaria seriem 0	-				
Prenery deservation, O	(D.944_1)	2-bei			
Meaning of Inseidence is data reports. "					
Attraction.					
10th of york					
Administration (UPIL)					
Consistent of work					
South with a baset of (URL)					

## Рисунок 41. Информация о группировке: получение данных

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 2 — ПРИМЕР XML-ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТАНЦИИ

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?> <wmdr:WIGOSMetadataRecord xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml/3.2" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:wmdr="http://def.wmo.int/wmdr/2017" xmlns:gco="http://www.isotc211.org/2005/gco" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" xmlns:ns6="http://def.wmo.int/opm/2013" xmlns:ns7="http://def.wmo.int/metce/2013" xmlns:om="http://www.opengis.net/om/2.0" xmlns:ns9="http://www.isotc211.org/2005/gts" xmlns:sam="http://www.opengis.net/sampling/2.0" xmlns:sams="http://www.opengis.net/sampling/2.0" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" gml:id="id1" xsi:schemaLocation="http://def.wmo.int/wmdr/2017 http://schemas.wmo.int/wmdr/1.0RC9/wmdr.xsd">

- <wmdr:headerInformation>
  - <wmdr:Header/>
- </wmdr:headerInformation>
- <wmdr:facility>
  - <wmdr:ObservingFacility gml:id="\_0-20000-0-teststationblog">
    - <gml:identifier codeSpace="0-20000-0-teststationblog">0-20000-0-teststationblog</gml:identifier>
    - <gml:name>Teststation Blog</gml:name>
    - <wmdr:responsibleParty>
      - <wmdr:ResponsibleParty>
        - <wmdr:responsibleParty>
          - <gmd:CI\_ResponsibleParty>

#### <gmd:organisationName>

#### <gco:CharacterString>WMO</gco:CharacterString>

</gmd:organisationName>

<gmd:role>

<gmd:CI\_RoleCode codeList="http://codes.wmo.int/wmdr/owner"

codeListValue="owner"/>

</gmd:role>

</gmd:CI\_ResponsibleParty>

</wmdr:responsibleParty>

<wmdr:validPeriod>

<gml:TimePeriod gml:id="id-time\_orga">

<gml:beginPosition>2019-03-01</gml:beginPosition>

<gml:endPosition/>

</gml:TimePeriod>

</wmdr:validPeriod>

</wmdr:ResponsibleParty>

</wmdr:responsibleParty>

<wmdr:geospatialLocation>

<wmdr:GeospatialLocation>

<wmdr:geoLocation>

<gml:Point gml:id="id-coord">

<gml:pos>46.224331 6.146441 3750.0/gml:pos>

</gml:Point>

</wmdr:geoLocation>

<wmdr:validPeriod>

<gml:TimePeriod gml:id="id-time\_coord">

<gml:beginPosition>2019-03-01</gml:beginPosition>

<gml:endPosition/>

</gml:TimePeriod>

</wmdr:validPeriod>

</wmdr:GeospatialLocation>

</wmdr:geospatialLocation>

<wmdr:facilityType xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/landFixed"/>

<wmdr:dateEstablished>2019-03-01</wmdr:dateEstablished>

<wmdr:wmoRegion xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/europe"/>

<wmdr:territory>

<wmdr:Territory>

<wmdr:territoryName xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/CHE"/>

<wmdr:validPeriod>

<gml:TimePeriod gml:id="id-time\_territory">

<gml:beginPosition>2019-03-01</gml:beginPosition>

<gml:endPosition/>

</gml:TimePeriod>

</wmdr:validPeriod>

</wmdr:Territory>

</wmdr:territory>

<wmdr:programAffiliation>

<wmdr:ProgramAffiliation>

<wmdr:programAffiliation xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/GOS"/>

<wmdr:reportingStatus>

<wmdr:ReportingStatus>

<wmdr:reportingStatus xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/operational"/>

<wmdr:validPeriod>

<gml:TimePeriod gml:id="id-time\_prog">

<gml:beginPosition>2019-03-01</gml:beginPosition>

<gml:endPosition/>

</gml:TimePeriod>

</wmdr:validPeriod>

</wmdr:ReportingStatus>

</wmdr:reportingStatus>

</wmdr:ProgramAffiliation>

</wmdr:programAffiliation>

<wmdr:observation>

<wmdr:ObservingCapability gml:id="id-obs1\_stat">

<wmdr:facility xlink:href="\_0-20000-0-teststationblog"/>

<wmdr:programAffiliation xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/GOS"/>

<wmdr:observation>

<om:OM\_Observation gml:id="id-obs1\_geom">

<om:type xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/point"/>

<om:metadata>

</om:metadata>

<om:phenomenonTime/>

<om:resultTime/>

<om:procedure>

<wmdr:Process gml:id="id-obs1\_proc">

<wmdr:deployment>

<wmdr:Deployment gml:id="id-obs1\_dep1">

<wmdr:dataGeneration/>

<wmdr:validPeriod/>

<wmdr:localReferenceSurface/>

<wmdr:applicationArea/>

<wmdr:sourceOfObservation/>

<wmdr:exposure/>

</wmdr:Deployment>

</wmdr:deployment>

</wmdr:Process>

</om:procedure>

<om:observedProperty xlink:href="http://codes.wmo.int/wmdr/251"/>

<om:featureOfInterest xsi:nil="true"/>

<om:result>

</om:result>

</om:OM\_Observation>

</wmdr:observation>

</wmdr:ObservingCapability>

</wmdr:observation>

</wmdr:ObservingFacility>

</wmdr:facility>

</wmdr:WIGOSMetadataRecord>