



**Программа Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде**

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/48
1 May 2025

RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МОНРЕАЛЬСКОГО ПРОТОКОЛА
Девяносто шестое совещание
Монреаль, 26-30 мая 2025 года
Пункты 9 с) и d) предварительной повестки дня¹

ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ: МАРОККО

В настоящем документе содержатся замечания и рекомендация Секретариата по следующим проектным предложениям:

Поэтапный отказ

- План организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (этап II, четвертый транш)

ЮНИДО

Общее утверждение

Поэтапное сокращение

- Кигалийский план регулирования ГФУ (этап I, первый транш)

ЮНИДО

Индивидуальное рассмотрение

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРОЕКТА – МНОГОЛЕТНИЕ ПРОЕКТЫ

Марокко

I) НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	УЧРЕЖДЕНИЕ	УТВЕРДИВШЕЕ СОВЕЩАНИЕ	МЕРА РЕГУЛИРОВАНИЯ
План поэтапного отказа от ГХФУ (этап II)	ЮНИДО (ведущее)	88-е	Поэтапный отказ от 67,5% к 2025 году

II) ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ СОГЛАСНО СТАТЬЕ 7 (Приложение С, группа I)	Год: 2023	17,30 тонн ОРС
---	-----------	----------------

III) ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ В СТРАНОВОЙ ПРОГРАММЕ ПО СЕКТОРАМ (тонны ОРС)								Год: 2023	
Химические вещества	Аэрозоли	Пеноматериалы	Пожаротушение	Холодильные установки		Растворители	Технологические агенты	Лабораторное использование	Совокупное секторальное потребление
				Производство	Обслуживание				
ГХФУ-22					17,30				17,30
ГХФУ-141b в готовой смеси полиола		11,47							11,47

IV) ДАННЫЕ О ПОТРЕБЛЕНИИ (тонны ОРС)			
Базовый уровень 2009–2010 гг.:	51,35	Начальный уровень устойчивого совокупного сокращения:	67,79
ПОТРЕБЛЕНИЕ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ КРИТЕРИЯМ ФИНАНСИРОВАНИЯ			
Уже утверждено:	51,10	Осталось:	16,69

V) УТВЕРЖДЕННЫЙ БИЗНЕС-ПЛАН		2025	2026	2027	Итого
ЮНИДО	Поэтапный отказ от ОРВ (тонны ОРС)	1,19	0,00	0,00	1,19
	Финансирование (долл. США)	84 564	0	0	84 564

VI) ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ			2021	2022	2023	2024	2025	Итого
Предельные уровни потребления, предусмотренные Монреальским протоколом (тонны ОРС)			33,38	33,38	33,38	33,38	16,69	н/п
Максимально допустимое потребление (тонны ОРС)			33,38	25,33	25,33	25,33	16,69	н/п
Финансирование, согласованное в принципе (долл. США)	ЮНИДО	Расходы по проекту	370 000	344 500	305 000	0	79 032	1 098 532
		Эксплуатационные расходы	25 900	24 115	21 350	0	5532	76 897
Финансирование, утвержденное Исполнительным Комитетом (долл. США)		Расходы по проекту	370 000	344 500	305 000	0	0	1 019 500
		Эксплуатационные расходы	25 900	24 115	21 350	0	0	71 365
Общий объем средств, рекомендованный для утверждения на настоящем совещании (долл. США)		Расходы по проекту	0	0	0	0	79 032	79 032
		Эксплуатационные расходы	0	0	0	0	5532	5532

Рекомендация секретариата:	Общее утверждение
----------------------------	-------------------

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

1. ЮНИДО от имени правительства Марокко, действуя в качестве уполномоченного учреждения-исполнителя, подала заявку на финансирование четвертого и последнего транша для этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) на сумму 79 032 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения на сумму 5532 долл. США. В заявку включен доклад о ходе освоения третьего транша, доклад о результатах проверки потребления ГХФУ за 2023–2024 годы и план освоения транша на 2025–2026 годы.

Доклад о потреблении ГХФУ

2. Правительство Марокко сообщило о потреблении 17,30 тонн ОРС ГХФУ в 2023 году, что на 66 процентов ниже базового уровня потребления ГХФУ, обеспечивающего соблюдение. Данные, представляемые согласно статье 7, пока еще не были представлены за 2024 год. Потребление ГХФУ в 2020–2024 годах показано в таблице 1.

Таблица 1. Потребление ГХФУ в Марокко (Данные представлены по статье 7 за 2020–2024 гг.)

ГХФУ	2020	2021	2022	2023	2024*	Базовый уровень
Метрические тонны (мт)						
ГХФУ-22	459,22	320,41	360,72	314,55	312,69	705,45
Итого (мт)	459,22	320,41	360,72	314,55	312,69	819,54**
ГХФУ-141b в импортированных предварительно смешанных полиолах***	104,30	104,30	104,30	104,30	104,30	71,82****
Тонны ОРС						
ГХФУ-22	25,26	17,62	19,84	17,30	17,20	38,80
Итого (тонны ОРС)	25,26	17,62	19,84	17,30	17,20	51,35**
ГХФУ-141b в импортированных предварительно смешанных полиолах***	11,47	11,47	11,47	11,47	11,47	7,90****

* Данные из доклада о результатах проверки

** Базовый уровень включает 114,09 мт (12,55 тонн ОРС) ГХФУ-141b, потребление которого равняется нулю с 2014 года

*** Данные страновой программы (СП)

**** Средний объем потребления в период между 2007 и 2009 годами

3. Потребление ГХФУ в Марокко продолжает снижаться благодаря мероприятиям, реализуемым в рамках ПОДПО, и в частности запрету на импорт ГХФУ-141b (чистого) с 2015 года и внедрению альтернативных технологий. Сокращение в 2021 году было обусловлено экономической нестабильностью в стране и влиянием пандемии КОВИД-19, тогда как рост в 2022 году отражал восстановление экономической деятельности после пандемии. Данные об использовании ГХФУ-141b, содержащегося в импортируемых предварительно смешанных полиолах, являются лишь оценочными, но оно остается на стабильном уровне с 2020 года. Планируемый запрет должен быть введен после завершения проекта по поэтапному отказу от ГХФУ-141b, содержащегося в импортируемых предварительно смешанных полиолах.

Доклад о реализации страновой программы

4. Правительство Марокко представило данные о секторальном потреблении ГХФУ в докладе о реализации страновой программы (СП) за 2023 год, которые соответствуют данным, представленным в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола.

Доклад о результатах проверки

5. В докладе о результатах проверки подтверждается, что правительство внедряет систему лицензирования и квотирования импорта и экспорта ГХФУ и что общее потребление ГХФУ,

сообщенное в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола за 2023 год, было верным, при том что в 2024 году потребление составило 312,69 мт ГХФУ-22 (как показано выше, в таблице 1). В докладе о результатах проверки сделан вывод, что правительство Марокко располагает действующей системой лицензирования и квотирования импорта и экспорта ГХФУ и соблюдает максимально допустимые целевые показатели потребления в Соглашении с Исполнительным комитетом. Рекомендации в докладе включают в основном проведение тщательного мониторинга импорта в 2025 году для обеспечения соблюдения, так как квота очень близка к максимально допустимому потреблению; регулярное обновление статистики импорта ГХФУ-22 на общедоступной платформе; и совершенствование отчетности по данным об экспорте.

Доклад о ходе освоения третьего транша для этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

Нормативно-правовая база

6. Правительство Марокко внедряет систему лицензирования и квотирования для контроля импорта ГХФУ. Электронная система лицензирования и запрет на ГХФУ-141b (чистый) были внедрены с 2015 года. Марокко ратифицировало Кигалийскую поправку 22 апреля 2022 года и на настоящем совещании представило свой Кигалийский план регулирования ГФУ, который приведен ниже, в пунктах 29–76.

7. Правительство завершило разработку тарифных кодексов для специализированного оборудования на основе ГХФУ-22. Тарифный кодекс будет передан таможенному департаменту и будет применяться в 2025 году для содействия внедрению системы лицензирования оборудования на основе ГХФУ-22. Разработан проект кодекса практики для сектора обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования, который, как ожидается, будет утвержден соответствующим органом во втором квартале 2025 года. Ведется работа по созданию системы сертификации специалистов холодильного и кондиционерного оборудования. Национальный орган по озону (НОО) провел семинар и пять рабочих совещаний с ключевыми субъектами деятельности, включая Национальный орган по стандартизации (IMANOR), Национальный офис по профессиональной подготовке (OFPPT), местную ассоциацию холодильного оборудования и кондиционирования воздуха (AMPF), Национальное агентство по энергоэффективности (AMEE) и представителей частного сектора. Ожидается, что система сертификации будет введена в действие с 2026 года.

Производственный сектор

8. Этап II включает зонтичный проект по поэтапному отказу от ГХФУ-141b, содержащегося в предварительно смешанных полиолах, в производстве жесткого пенополиуретана (ПУ) на четырех предприятиях (Métaux Profilage Isolation (MPI), CF Loudaya, Indisol и Roto Moulage du Sud (RMS)). Реализация проекта продолжается в настоящее время. Подписан контракт с предприятием MPI на конверсию производственной линии, выбран поставщик технологий и ожидается, что оборудование будет поставлено к середине 2025 года. Ожидается, что конверсия будет завершена к концу 2025 года. Сейчас в рамках технической помощи, оказание которой ожидается, организуется ознакомительная поездка для трех других более мелких производителей, и она, как ожидается, будет совершена в 2025 году.

Сектор обслуживания холодильного оборудования

9. Проект обновленных учебных пособий по передовой практике, включающий новые кодексы практики для системы сертификации, подготовлен, рассмотрен экспертами и будет, как ожидается, утвержден в первой половине 2025 года. Закупленные инструменты и оборудование доставлены в шесть учебных центров. Проведено четыре сессии по подготовке инструкторов для

54 инструкторов (включая шесть женщин). В общей сложности 29 инструкторов (включая одну женщину) были сертифицированы по Регламенту ЕС по фторсодержащим газам в ходе двух сертификационных сессий. Эти кандидаты будут инструкторами в будущей системе сертификации Марокко, как только она вступит в силу.

10. Первый проект исследования для внедрения системы рекуперации, рециркуляции и восстановления (РРВ) был завершен в ноябре 2024 года, а окончательный его вариант ожидается в 2025 году. В 2023 году была организована ознакомительная поездка в Хельсинки (Финляндия) местного эксперта, отвечающего за исследование, и представителя персонала НОО. Поездка включала посещение объекта по РРВ и объекта по уничтожению и встречу с представителями Министерства окружающей среды Финляндии. Опыт и знания, полученные в ходе ознакомительной поездки, были включены в первый проект исследования по внедрению системы РРВ в Марокко.

11. По случаю Всемирного дня холода в 2023 и 2024 годах были организованы мероприятия, в которых приняли участие 380 национальных и международных представителей сектора холодоснабжения и кондиционирования воздуха (ХСКВ) (10 процентов составляли женщины). В 2024 году было организовано параллельное мероприятие, посвященное женщинам в секторе холодоснабжения. Кроме того, в сотрудничестве с Марокканской ассоциацией специалистов по холодоснабжению было организовано мероприятие по повышению осведомленности для 50 человек, ориентированное на участие женщин в поэтапном отказе от ГХФУ и в мероприятиях сектора ХСКВ.

12. Другие мероприятия, запланированные по этому траншу, включая подготовку 250 техников по обслуживанию холодильного и кондиционерного оборудования, закупку 50 комплектов машин рекуперации и подготовку исследования по использованию хладагентов в секторе рыболовства, будут проводиться в ходе освоения четвертого транша.

Реализация и мониторинг проекта

13. Координация проекта и управление им, на что было выделено 40 000 долл. США в третьем транше, осуществлялись НОО и международный эксперт оказывал поддержку в реализации мероприятий. По состоянию на март 2025 года было израсходовано 30 230 долл. США (17 230 долл. США на персонал и консультанта; 4000 долл. США на поездки; 3000 долл. США на встречи; и 6000 долл. США на доклад о результатах проверки).

Объем выделения средств

14. По состоянию на март 2025 года из 1 019 500 долл. США, одобренных на данный момент, включая зонтичный проект по поэтапному отказу от ГХФУ-141b, содержащегося в предварительно смешанных полиолах, который был утвержден на 91-м совещании в качестве второго транша для ПОДПО, было израсходовано 377 605 долл. США, как показано в таблице 2. Остаток в сумме 641 895 долл. США будет израсходован в период 2025 - 2026 годов.

Таблица 2. Финансовый отчет по этапу II ПОДПО для Марокко (долл. США)

Финансируемый транш	Утвержденные фонды	Израсходованные фонды	Коэффициент расходования средств (%)	Остаток фондов
Первый	370 000	237 875	64	132 125
Второй (инвестиционный проект)	344 500	64 500	19	280 000
Третий	305 000	75 230	25	229 770
Итого	1 019 500	377 605	37	641 895

План освоения четвертого и пятого траншей плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

15. За счет финансирования последнего транша ЮНИДО реализует в период с июня 2025 года по декабрь 2026 года следующие мероприятия:

- а) обучение 200 специалистов по ХСКВ (из которых 20 процентов должны составить женщины) передовым методам техобслуживания для работы и обращения с хладагентами, контроля утечек, рекуперации хладагента и обслуживания оборудования, использующего в работе воспламеняющиеся хладагенты (65 000 долларов США); и
- б) мониторинг проекта, его координация и представление отчетности (14 032 долл. США), которые будут ассигнованы для консультанта (6000 долл. США), поездок (2032 долл. США) и доклада о результатах проверки (6000 долл. США).

16. Мероприятия, запланированные для предыдущих траншей, которые не были завершены, будут непрерывно осуществляться при четвертом транше за счет остатков средств по предыдущим траншам. Мероприятия по зонтичному проекту в секторе пеноматериалов включают поставку и установку оборудования на предприятии МРІ, контрольные испытания и пуск переоснащенной линии и также завершение технической помощи трем другим предприятиям по производству пеноматериалов. В секторе обслуживания оставшиеся мероприятия включают распространение системы лицензирования на кондиционерное оборудование на основе ГХФУ; завершение разработки кодексов практики и учебных пособий; обеспечение непрерывного обучения техников; внедрение программы сертификации; профподготовку таможенных служащих; завершение закупки машин и инструментов для центра и сети РРВ; и проведение обзора использования хладагентов в секторе рыболовства. О ходе реализации этих мероприятий будет сообщаться на ежегодной основе до их завершения.

ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИЯ СЕКРЕТАРИАТА

ЗАМЕЧАНИЯ

Доклад о потреблении ГХФУ и результатах проверки

17. В плане выполнения рекомендаций, приведенных в докладе о результатах проверки, ЮНИДО пояснила, что правительство укрепит оперативную систему лицензирования и квотирования, чтобы обеспечивать постоянное соблюдение и предотвращать любой риск превышения предельного уровня потребления. В отношении регулярного обновления данных об импорте ГХФУ-22 на общедоступной платформе НОО будет координироваться с таможей для обеспечения надлежащих действий. Кроме того, НОО будет сотрудничать с Департаментом внешней торговли для более тщательного мониторинга экспорта ГХФУ, чтобы избегать несоответствий в данных об экспорте из разных источников.

Доклад о ходе освоения третьего транша для этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

Нормативно-правовая база

18. Правительство Марокко уже выпустило квоты на импорт ГХФУ на 2025 год в объеме 16,56 тонны ОРС, что ниже целей регулирования Монреальского протокола.

19. Состоялось обсуждение вопроса о контроле импорта оборудования на основе ГХФУ-22. Было пояснено, что Марокко внедрило систему лицензирования импорта бытового и небольшого коммерческого холодильного оборудования на основе ГХФУ-22. В последние несколько лет импорт такого типа оборудования не осуществлялся. Правительство планирует распространить систему лицензирования на кондиционеры на основе ГХФУ-22.

20. Зонтичный проект в секторе пеноматериалов задерживается, поскольку предприятию пришлось провести подготовительные работы на своем объекте для расширения производственной линии с целью оптимизации производственного процесса. Эти работы заняли некоторое время. Тем не менее, конверсия продолжается и, как ожидается, будет завершена к концу 2025 года. Было проведено обсуждение вопроса о введении запрета на импорт ГХФУ-141b в предварительно смешанных полиолах после завершения проекта в соответствии с решением 91/54 c) i)². ЮНИДО сообщила, что правительство начало внутренние обсуждения о введении такого запрета. Полиолам, содержащим ГХФУ-141b, был присвоен гармонизированный системный код, который будет использоваться для обеспечения соблюдения будущего запрета.

Сектор обслуживания холодильного оборудования

21. Секретариат отметил, что реализация задерживается по нескольким причинам, включая трудности в координации обучения таможенных служащих с таможенной администрацией из-за организационных изменений; трудности с нахождением национального эксперта для проведения обзора в секторе рыболовства; и тот факт, что исследование РРВ занимает больше времени, чем изначально планировалось, так как эксперт, отвечающий за исследование, участвовал в подготовке Кигалийского плана регулирования ГФУ, представленного на 96-м совещании. В результате реализация нескольких мероприятий по предыдущему траншу будут продолжаться при освоении четвертого транша. Несмотря на задержку, Секретариат отметил, что был достигнут прогресс в реализации нескольких мероприятий, включая создание нормативной базы для контроля оборудования на основе ГХФУ, разработку кодексов практики, создание обязательной системы сертификации, обучение инструкторов. ЮНИДО также подтвердила, что этап II ПОДПО для Марокко будет завершен к 31 декабря 2026 года, как установлено в пункте 14 Соглашения. Для продолжения мониторинга реализации оставшихся мероприятий на этапе II ПОДПО Секретариат рекомендует Исполнительному комитету предложить правительству и ЮНИДО ежегодно представлять доклады о ходе реализации всех оставшихся мероприятий по утвержденным траншам и программы работы, связанной с последним траншем, до завершения проекта, доклады о результатах проверки - до утверждения этапа III и доклад о завершении проекта на первом совещании Исполнительного комитета в 2027 году. Было отмечено, что исследование по внедрению системы РРВ почти завершено, после чего состоялось обсуждение вопроса о том, будет ли создана нормативная база для поддержки системы РРВ. ЮНИДО пояснила, что результаты исследования будут включены в ПОДПО и будут способствовать дальнейшему развитию сети РРВ. Правительство рассматривает вопрос о подаче заявки на финансирование разработки кадастра и плана действий для регулирования использованных и/или нежелательных регулируемых веществ, при том что нормативную базу можно было бы рассматривать как часть плана действий по эксплуатации программы РРВ.

22. В ходе обсуждения связи между подготовкой техников и их сертификацией ЮНИДО пояснила, что подготовка техников в рамках ПОДПО позволит им приобрести навыки надлежащей практики обслуживания. Подготовленные техники получат затем право участвовать в

² Следует принять к сведению обязательство правительства Марокко запретить импорт и использование ГХФУ-141b, содержащегося в предварительно смешанных полиолах, после завершения зонтичного проекта, не позднее 1 января 2025 года.

сертификационной деятельности, которая будет проводиться в рамках этапа I Кигалийского плана регулирования ГХФУ.

Внедрение гендерной политики

23. Оперативная политика по учету гендерной проблематики в проектах, поддерживаемых Многосторонним фондом, была включена в мероприятия этапа II ПОДПО. Набор экспертов и штата для проектов был нацелен на соблюдение гендерного баланса, хотя набор женщин вызывал трудности. Участие женщин также было обеспечено на первой сессии по подготовке инструкторов, 12 процентов участников которой были женщины, и в работе семинара по системе сертификации среди 25 участников было семь женщин. Повышение осведомленности об учете гендерной проблематики проводилось в рамках регулярного общения с НОО и Марокканской ассоциацией специалистов по холодильному оборудованию, а также посредством рекламы на специальных мероприятиях, таких как Всемирный день холода в 2023 и 2024 годах. В рамках четвертого транша будут прилагаться дальнейшие усилия и проводиться дополнительные мероприятия для непрерывного поощрения участия женщин в секторе ХОКВ.

Устойчивость поэтапного отказа от ГХФУ и оценка рисков

24. Устойчивость поэтапного отказа от ГХФУ, достигнутая посредством реализации ПОДПО, в основном обеспечивается правовыми и организационными механизмами контроля импорта ГХФУ, как оптом, так и в составе оборудования, через посредство системы лицензирования и квотирования. Кроме того, сертификация техников и компаний ХОКВ для формализации сектора обеспечит корректное применение надлежащей практики, что приведет к устойчивому сокращению выбросов. Создание системы РРВ позволит оптимизировать использование хладагентов и создать дополнительные экологические выгоды. Поэтапный отказ от ГХФУ в секторе пеноматериалов путем конверсии производственной линии исключит использование ГХФУ-141b в стране, позволяя достичь устойчивого сокращения потребления ГХФУ. Более того, мероприятия по повышению осведомленности о поэтапном отказе от ГХФУ и о продвижении альтернатив с низким потенциалом глобального потепления (ПГП) среди производителей, техников по ХОКВ и владельцев оборудования обеспечат резкий переход от ГХФУ к альтернативам с низким ПГП. Все эти мероприятия будут гарантировать устойчивость результатов ПОДПО.

25. Риски для успешной реализации ПОДПО могут включать задержки в реализации и риски, связанные с соблюдением, поскольку квота, выпущенная на 2025 год, очень близка к целевому показателю на этот год. Правительство запланировало обучение таможенных служащих и проведение мероприятий по повышению осведомленности для укрепления системы лицензирования и квотирования. НОО при поддержке ЮНИДО будет также внимательно следить за импортом и ходом реализации, чтобы обеспечить соблюдение целевых показателей Соглашения и успешную реализацию программы.

Заключение

26. Марокко достигло целей регулирования в своем Соглашении с Исполнительным комитетом и в рамках Монреальского протокола. Страна вводит систему лицензирования и квотирования для контроля импорта ГХФУ и создала систему лицензирования импорта бытового и небольшого автономного коммерческого холодильного оборудования на основе ГХФУ-22, которую она распространит на системы кондиционирования воздуха. Запрет на импорт ГХФУ-141b, содержащегося в предварительно смешанных полиолах, уже запланирован и будет введен в действие после завершения проекта конверсии по поэтапному отказу от ГХФУ-141b в составе импортированных предварительно смешанных полиолов. Разработаны кодексы практики и учебные пособия и также внедряется и будет введена в действие программа сертификации

техников. Продолжается закупка дополнительного оборудования и инструментов для поддержки рекуперации, повторного использования и восстановления хладагентов в целях поддержки создания сети РРВ. Расходование фондов третьего транша составляет 25 процентов, тогда как общее расходование всего утвержденного финансирования составляет 37 процентов. Этап III будет представлен на втором совещании в 2026 году.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

27. Секретариат Фонда рекомендует, чтобы Исполнительный комитет:

- a) принял к сведению доклад об освоении третьего транша для этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) для Марокко; и
- b) предложил правительству Марокко и ЮНИДО ежегодно представлять доклад о ходе реализации всех оставшихся мероприятий по ранее утвержденным траншам и программ работы, связанных с последним траншем, до завершения проекта, доклады о результатах проверки - до утверждения этапа III и доклад о завершении проекта на первом совещании Исполнительного комитета в 2027 году.

28. Секретариат Фонда далее рекомендует общее утверждение четвертого и последнего транша для этапа II ПОДПО для Марокко и соответствующего плана освоения транша на 2025-2026 годы в объеме финансирования, указанном в нижеприведенной таблице.

	Название проекта	Объем финансирования проекта (долл. США)	Эксплуатационные расходы (долл. США)	Учреждение-исполнитель
a)	План организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (этап II, четвертый транш)	79 032	5532	ЮНИДО

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ПРОЕКТА – МНОГОЛЕТНИЕ ПРОЕКТЫ

Марокко

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	УЧРЕЖДЕНИЕ
Кигаийский план регулирования ГФУ (КПР) (этап I)	ЮНИДО (ведущее)

ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ СОГЛАСНО СТАТЬЕ 7 (приложение F)	Год: 2023	2496,40 мт	6 270 836 тонн экв. CO ₂
--	-----------	------------	-------------------------------------

ДАННЫЕ О СЕКТОРАЛЬНОМ ПОТРЕБЛЕНИИ ГФУ (тонны экв. CO ₂) И МЕРОПРИЯТИЯ									
	Аэрозол и	Пеном атериа лы	Пожароту шение	КВ и холодоснабжение				Раствори тели	Прочее
				Производство**			Обслужи вание		
				Холодоснабжение	КВ	Прочее			
Последний доклад по СП (2023 г.)	0,00	25 740	708	163 348	0,00	0,00	6 081 050	0,00	0,00
Согласованные мероприятия этапа I КПП (ДА/НЕТ)	Н	Н	Н	*	Н	Н	Д	Н	Н

* Перевод двух производственных линий с ГФУ-134а на R-600а на одном предприятии (MANAR), выпускающем бытовое холодильное оборудование, с соответствующим сокращением выбросов на 36 684 тонны экв. CO₂ был утвержден на 95-м совещании решением 95/68 на сумму 352 985 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения на сумму 24 709 долл. США.

** ГФУ-134а, используемый в производстве автомобилей, включен в производство холодильного оборудования. В 2023 году ГФУ-134а, используемый в производстве автомобилей, составляет 87,32 мт или 124 868 тонн экв. CO₂.

СРЕДНЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ГФУ В СЕКТОРЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ В 2020– 2022 ГОДАХ (ПЕРЕСМОТРЕННЫЕ ДАННЫЕ ОБЗОРА)	1340,17 мт	3 599 062 тонны экв. CO ₂
---	------------	--------------------------------------

ДАННЫЕ О БАЗОВОМ ПОТРЕБЛЕНИИ (тонны экв. CO ₂) (Данные согласно статье 7)	2020	2021	2022	Среднее 2020-2022
Ежегодное потребление ГФУ	1 687 148	1 475 421	590 302	1 250 957
Базовое потребление ГХФУ (65%)				883 563
Базовое потребление ГФУ				2 134 520

ПОТРЕБЛЕНИЕ ГФУ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ КРИТЕРИЯМ ФИНАНСИРОВАНИЯ	
Начальный уровень для устойчивого совокупного сокращения потребления	Будет установлен
Ранее утвержденные инвестиционные проекты по поэтапному отказу от ГФУ	Да
Совокупное сокращение потребления по ранее утвержденным проектам (тонны экв. CO ₂)	36 684

СОГЛАСОВАННЫЕ ДАННЫЕ ПРОЕКТА			2025*	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
Потребление (тонны экв. CO ₂)	Ограничения по Монреальскому протоколу		2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	1 921 068	1 921 068	н/п
	Максимально допустимо		2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	1 921 068	1 489 248	н/п
	Сокращение от базового уровня (%)		0	0	0	0	10	30	н/п
Объемы средств, рекомендованные в принципе (долл. США)	ЮНИДО	Расходы по проекту	537 350	0	598 125	0	0	135 850	1 271 325
		Эксплуатац. расходы	37 614	0	41 869	0	0	9510	88 993
	Общие расходы по проекту		537 350	0	598 125	0	0	135 850	1 271 325
	Общие эксплуатац. расходы		37 614	0	41 869	0	0	9510	88 993
	Общий объем средств		574 964	0	639 994	0	0	145 360	1 360 318

*Рекомендовано к утверждению на настоящем совещании

Сокращение от остаточного потребления, отвечающего критериям финансирования на этапе I (тонны экв. CO ₂)*	645 272
---	---------

* Включает сокращение на 36 684 тонны экв. CO₂ от объема ранее утвержденного инвестиционного проекта по сокращению ГФУ.

Рекомендация секретариата:	Индивидуальное рассмотрение
----------------------------	-----------------------------

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

29. В настоящем документе содержатся следующие разделы:

- I. Резюме предложения в представленном виде.
- II. Общие сведения. Положение дел с реализацией плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ и предыдущих мероприятий, связанных с ГФУ.
- III. Общий обзор потребления ГФУ. Объемы потребления ГФУ, тенденции и потребление по секторам.
- IV. Этап I Кигалийского плана регулирования ГФУ в представленном виде. Нормативно-правовая база, стратегия поэтапного отказа, общие расходы по этапу и план освоения первого транша.
- V. Замечания Секретариата, включая согласованные расходы по мероприятиям.
- VI. Рекомендация.

I. Резюме предложения в представленном виде

30. ЮНИДО, выступая от имени правительства Марокко в качестве уполномоченного учреждения-исполнителя, подала заявку на финансирование этапа I Кигалийского плана регулирования ГФУ (КПР) на сумму 1 271 325 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения на сумму 88 993 долл. США в соответствии с первоначально представленными документами³.

31. Реализация этапа I КПР поможет правительству Марокко достичь цели по сокращению потребления ГФУ на 10 процентов от базового уровня к 1 января 2029 года и сокращению на 26,45 процента от установленного базового уровня ГФУ к 2030 году в соответствии с первоначально представленными документами⁴.

32. Первый транш для этапа I КПР, запрошенный на настоящем совещании, составляет 537 350 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 37 614 долл. США для ЮНИДО (в соответствии с первоначально представленными документами) на период с июня 2025 года по декабрь 2027 года.

II. Общие сведения

Положение дел с реализацией плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

33. В таблице 1 представлена информация о плане организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) в Марокко на февраль 2025 года.

³ Согласно письму от 3 февраля 2025 года Министерства промышленности и торговли Марокко в ЮНИДО.

⁴ Включая сокращение на 36 684 тонны экв. CO₂ от объема ранее утвержденного инвестиционного проекта по сокращению ГФУ.

Таблица 1. Положение дел с осуществлением ПОДПО в Марокко

	Этап I	Этап II
Совещания, на которых ПОДПО был утвержден/обновлен	65-е/83-е	88-е/91-е
Сокращение от базового уровня	20% к 2020 году	67,5% к 2025 году
Общие расходы по проекту (долл. США)	1 286 740	1 098 532
Дата завершения (фактическая/запланированная)	31 декабря 2021 года	31 декабря 2026 года

Положение дел с реализацией предыдущих мероприятий, связанных с ГФУ

34. В таблице 2 представлен общий обзор мероприятий, реализованных в Марокко в контексте Кигалийской поправки, которые финансировались Многосторонним фондом.

Таблица 2. Ранее утвержденные мероприятия, связанные с ГФУ, в Марокко

Утвердившее совещание	Название проекта	Учреждение - исполнитель	Стоимость (долл. США)	Дата завершения
75-е	Обзор альтернатив ОРВ	ЮНЕП	110 000	Декабрь 2016 г.
81-е	Стимулирующие мероприятия для поэтапного отказа от ГФУ	ЮНИДО	150 000	Декабрь 2022 г.
95-е	Конверсия двух производственных линий на одном предприятии (MANAR), выпускающем бытовое холодильное оборудование, с ГФУ-134а на R-600a	ЮНИДО	352 985	Текущий

III. Общий обзор потребления ГФУОбъемы потребления ГФУ

35. Марокко импортирует ГФУ только для использования в секторе обслуживания и в секторах производства пенополиуретана (ПУ), бытовых холодильных установок, мобильных кондиционеров воздуха (МКВ) и коммерческих холодильных и кондиционерных установок. Наиболее потребляемыми веществами в 2023 году были R-404A (54,5 процента от общего потребления ГФУ в тоннах эквивалента CO₂ (экв. CO₂), ГФУ-134а (22,8 процента), R-410A (11,9 процента), R-507A (4,3 процента), R-407C (3,4 процента), ГФУ-23 (1,2 процента) и другие ГФУ (2 процента). В таблице 3 представлено потребление ГФУ в стране, сообщенное Секретариату по озону в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола. Правительство также представило расчетное потребление в 2024 году на основе предварительных данных.

Таблица 3. Потребление ГФУ в Марокко (данные за 2020–2024 годы, представленные согласно статье 7)

ГФУ	ПГП	2020	2021	2022	2023	2024*
Метрические тонны (мт)						
ГФУ-23	14 800	0,00	0,00	0,00	5,07	0,00
ГФУ-32	675	0,00	0,00	6,88	22,00	20,00
ГФУ -134a	1430	357,25	312,42	359,32	998,01	372,65
R-404A	3922	271,06	237,05	0,00	871,99	266,12
R-407C	1774	48,81	42,69	0,00	118,78	37,34
R-410A	2088	11,70	10,23	0,00	356,40	106,77
R-507A	3985	0,00	0,00	0,00	67,07	3,39
Другие**	н/п	190,68	166,74	20,98	57,07	22,65
Итого (мт)		879,50	769,13	387,17	2496,38	828,92
Тонны экв. CO₂						
ГФУ -23	14 800	0	0	0	74,977	0,00
ГФУ -32	675	0	0	4642	14 850	13 498
ГФУ -134a	1430	510 868	446 761	513 820	1 427 151	532 887
R-404A	3922	1 062 989	929 615	0	3 419 588	1 043 577
R-407C	1774	86 582	75 726	0	210 704	66 234
R-410A	2088	24 424	21 355	0	743 985	222 889
R-507A	3985	0	0	0	267 254	13 509
Другие**	н/п	2286	1964	71 840	112 327	9099
Итого (тонны экв. CO₂)		1 687 148	1 475 421	590 302	6 270 836	1 901 693
Среднее потребление ГФУ в 2020-2022 гг.			тонны экв. CO ₂		1 250 957	
Базовый уровень потребления ГХФУ (65%)			тонны экв. CO ₂		883 563	
Базовый уровень потребления ГФУ			тонны экв. CO ₂		2 134 520	

* Оценка основана на предварительных данных.

** Включая ГФУ-227ea, R-407F, R-407H, R-417A, R-422D, R-438A, R-448A, R-449A, R-507A, R-508B.

Потребление ГФУ на основе данных обзора, проведенного во время подготовки Кигалийского плана регулирования ГФУ

36. Потребление ГФУ в 2020–2023 годах, данные о котором были получены в результате обзора, проведенного во время подготовки КПП, значительно превышает данные, представленные согласно статье 7. Это связано с тем, что представленные данные по статье 7 были предположительно определены на основе доклада 2022 года, представленного в рамках стимулирующих мероприятий, поскольку для различных ГФУ не было конкретных тарифных кодов и представленные данные были результатом приблизительных оценок. С января 2024 года тарифные коды четко применялись к ГФУ; поэтому данные обзора КПП считаются более точными, чем представленные данные о потреблении. Правительство Марокко направило просьбу в Секретариат по озону 11 декабря 2024 года пересмотреть потребление ГФУ в 2020–2023 годах на основе обзора КПП. Данные, представленные согласно статье 7 за 2023 год, были обновлены на веб-сайте Секретариата по озону в апреле 2024 года, а данные за 2020–2022 годы должны быть рассмотрены Комитетом по выполнению. Потребление ГФУ на основе результатов обзора представлено ниже, в таблице 4.

Таблица 4. Пересмотренное потребление ГФУ в Марокко (данные по обзору за 2020–2023 годы)*

ГФУ	ПГП	2020	2021	2022	2023
ГФУ-23	14 800	15,40	9,96	20,75	5,07
ГФУ-32	675	6,48	19,36	17,70	22,00
ГФУ-134a	1430	550,96	494,33	586,91	998,01
ГФУ-227ea	3220	1,18	1,03	6,27	0,22
R-404A	3922	517,82	394,22	595,57	871,99
R-407C	1774	47,24	37,10	39,31	118,78

R-407F	1824,5	16,60	4,57	17,60	14,49
R-407H	3985	0,00	8,53	16,85	11,19
R-410A	2088	248,54	247,83	275,74	356,40
R-417A	2346	9,95	15,83	16,49	6,59
R-507A	3985	16,83	8,49	8,14	67,07
Другие*	н/п	0,00	4,41	0,45	24,59
Итого (мт)		1431,00	1245,63	1601,77	2496,39
Тонны экв. CO₂					
ГФУ-23	14 800	227 861	147 334	307 144	74 977
ГФУ-32	675	4371	13 066	11 945	14 850
ГФУ-134a	1430	787 880	706 889	839 278	1 427 151
ГФУ-227ea	3220	3796	3327	20 193	699
R-404A	3922	2 030 680	1 545 988	2 335 592	3 419 588
R-407C	1774	83 802	65 803	69 722	210 704
R-407F	1824,5	30 283	8334	32 108	26 432
R-407H	3985	-	12 747	25 199	16 733
R-410A	2088	518 833	517 336	575 603	743 985
R-417A	2346	23 347	37 128	38 674	15 458
R-507A	3985	67 083	33 816	32 422	267 254
Другие**	н/п	0	8177	626	53 005
Итого (тонны экв. CO₂)		3 777 935	3 099 946	4 288 506	6 270 836
Пересмотренное среднее потребление ГФУ в 2020-2022			тонны экв. CO ₂		3 722 129
Базовый уровень потребления ГХФУ (65%)			тонны экв. CO ₂		883 563
Вычисленный обновленный базовый уровень потребления ГФУ			тонны экв. CO ₂		4 605 692

* Небольшое расхождение в итоговых данных объясняется их округлением.

**В число других входят R-422D, R-438A, R-442A, R-448A, R-452A, R-453A и R-471A.

Доклад о реализации страновой программы

37. На основе результатов обзора, проведенного в ходе подготовки КПР, правительство Марокко представило пересмотренные данные о секторальном потреблении ГФУ за 2023 год в своем докладе о реализации страновой программы (СП), которые соответствуют пересмотренным данным, представленным в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола.

Тенденции потребления ГФУ

38. Хотя данные по обзору значительно выше тех, что представлены по статье 7, оба набора данных показывают сокращение потребления ГФУ в 2021 году и высокий рост в 2023 году, что потенциально является восстановлением после спада, начавшегося в 2020 году из-за пандемии КОВИД-19. Данные по обзору выявили гораздо более высокое потребление ГФУ в стране, чем показано в данных, представленных по статье 7, и также рост потребления в 2022 году, тогда как в данных, представленных по статье 7, отмечается дальнейшее снижение потребления в 2022 году.

Потребление ГФУ по секторам

39. Производственные сектора в Марокко потребляют 3,2% в тоннах экв. CO₂ от общего потребления ГФУ, 96,6% ГФУ используются в секторе обслуживания и 0,2% в секторе пожаротушения. В секторе обслуживания ГФУ в основном потребляются для обслуживания коммерческой холодильной техники (30,6% в мт и 38,9% в тоннах экв. CO₂ от общего потребления ГФУ в секторе обслуживания), за которым следуют обслуживание промышленного и транспортного холодильного оборудования (20,1% в мт и 28,9% в тоннах экв. CO₂), коммерческое и промышленное кондиционирование воздуха (14,4% в мт и 11,3% в тоннах экв. CO₂), мобильные установки для кондиционирования воздуха (11,6% в мт и 6,4% в тоннах экв. CO₂) и другие подсектора, как показано в таблицах 1 и 2 приложения III.

Производственный сектор

40. В стране четыре производственных сектора, потребляющих ГФУ: бытовая холодильная техника (составляет до 24,7% от производственного потребления в тоннах экв. CO₂), мобильные установки для кондиционирования воздуха (56,8%), производство пеноматериалов (17,9%) и сектор промышленного холодильного и кондиционерного оборудования (менее 1%).

41. Основным производственным сектором, использующим ГФУ в Марокко, - это производство бытовой холодильной техники, представленное одним предприятием MANAR. На 95-м совещании был утвержден проект по переводу его производственных линий с ГФУ-134а на R-600а. Проект позволит поэтапно отказаться от 36 684 тонн ГФУ-134а в экв. CO₂, и в настоящее время он находится в стадии реализации⁵.

42. Марокко является вторым крупнейшим производителем автомобилей в Африке после ЮАР. В 2022 году страна произвела 461 864 автомобиля. На сектор мобильных систем кондиционирования воздуха приходится самая высокая доля потребления ГФУ в производстве, и в последние годы в секторе отмечается мощное развитие и рост потребления. Сектор представлен тремя предприятиями, которые производят различные модели автомобилей, используя как ГФУ 134а, так и ГФО-1234yf. На данный момент для сектора не имеется других легкодоступных альтернатив.

43. В Марокко также имеется одно предприятие, выпускающее пенополиуретан с использованием ГФУ-134а. Потребление составило менее 1 процента от всего потребления ГФУ в пересчете на тонны экв. CO₂, или 17,9 процента от производственного потребления.

44. Кроме того, в стране есть два предприятия, Froidel и Aquaflamme, производящих промышленное холодильное и кондиционерное оборудование, которые используют небольшие объемы ГФУ-134а, R-404A, R-410A и R-507A. Оба предприятия производят кровельные кондиционеры, чиллеры, промышленные холодильные агрегаты и установки для обработки воздуха, которые заправляются на месте перед отправкой. Основной деятельностью этих предприятий является установка и сборка крупных систем холодоснабжения и кондиционирования воздуха, но в последние годы они начали производить промышленное холодильное и кондиционерное оборудование. В течение 2020-2023 годов эти производители выпустили ограниченное число агрегатов, но они планируют расширить эту деятельность в ближайшие годы.

Сектор обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования

45. Сектор обслуживания потребляет 96,6% ГФУ в Марокко. В Марокко насчитывается около 40 000 техников холодильного и кондиционерного оборудования (ХКО) и 7000 мастерских, потребляющих ГФУ. Мероприятия в рамках ПОДПО реализуются с целью создания в Марокко системы сертификации техников и предприятий ХКО. В Марокко имеется 49 центров и около 112 инструкторов, предлагающих программы обучения, связанные с сектором ХКО.

Обслуживание бытового, коммерческого, промышленного и транспортного холодильного оборудования

46. В подсекторах бытового, коммерческого, промышленного, рыболовного и транспортного холодильного оборудования эксплуатируется в общей сложности 14,9 млн единиц оборудования на основе ГФУ, в которых используется в основном R-404A (73% тонн ГФУ в экв. CO₂,

⁵ Решение 95/68.

используемых при обслуживании холодильного оборудования) и ГФУ-134а (16%) с различными объемами (11%) R-407C, R-407F, R-407H, R-507A, ГФУ-23 и другие смеси ГФУ (R-448A, R-452A и R-453A). ГФУ-23 составляет 0,7% от общего потребления ГФУ и используется для обслуживания коммерческого, промышленного и транспортного холодильного оборудования. Альтернативные хладагенты, используемые в бытовом и коммерческом охлаждении, включают R-600a, R-290 - в коммерческом охлаждении и R-744 - в централизованных коммерческих системах охлаждения. В стране насчитывается в общем 1,55 млн единиц холодильного оборудования на альтернативных технологиях, главным образом в подсекторах бытового охлаждения и автономного коммерческого охлаждения.

Обслуживание бытового и коммерческого кондиционерного оборудования

47. В подсекторах бытового и коммерческого/промышленного кондиционирования воздуха и чиллеров насчитывается в общей сложности 3,2 млн единиц оборудования на основе ГФУ, в основном использующих R-410A (80 % тонн ГФУ в экв. CO₂, используемых при обслуживании оборудования кондиционирования воздуха в этих секторах), R-407C (13 %), R-417A (4 %) и ГФУ-32 (1 %), а оставшиеся 2 % распределяются между R-438A, R-422D, R-453A и R-442A. В настоящее время альтернативные ГФУ хладагенты для использования в подсекторах бытового и коммерческого/промышленного кондиционирования воздуха пока недоступны в Марокко; в стране имеется 9 единиц чиллеров, работающих на R-290.

Обслуживание мобильного кондиционирования воздуха

48. В Марокко насчитывается в общей сложности 4,3 миллиона автомобилей, минифургонов и автобусов, в которых используется ГФУ-134а. В качестве альтернативной технологии внедряется ГФУ-1234yf. На сегодняшний день в общей сложности 182 861 транспортное средство работает на ГФУ-1234yf. Подсектор потребляет 6,4 % в тоннах экв. CO₂ от общего потребления ГФУ в Марокко. Высокий уровень утечек в транспортных средствах на основе ГФУ-134а и существование более четырех миллионов транспортных средств, причастных к быстрорастущей тенденции, говорят о важности решения проблем в подсекторе.

Сектор пожаротушения

49. В Марокко не выявлено производителей огнетушителей. Импортируемый ГФУ-227ea используется исключительно для заправки.

IV. Этап I реализации Кигалийского плана регулирования ГФУ в представленном виде

Организационная, политическая и нормативная база

50. Марокко ратифицировало Кигалийскую поправку к Монреальскому протоколу 22 апреля 2022 года. Правительство внедрило действующую систему лицензирования и квотирования ГФУ посредством приказа министра промышленности и торговли за номером № 2367-22 (5 сентября 2022 года), который включил ГФУ в список товаров, регулируемых количественными мерами ограничения импорта и экспорта. Были введены в действие процедуры внедрения системы лицензирования и квотирования ГФУ. Квота на импорт ГФУ определяется комитетом, состоящим из представителей Национального органа по озону (НОО) и Министерства промышленности и торговли, а также Марокканской ассоциации профессионалов в области охлаждения. НОО будет руководить процессом распределения квот, выдачи лицензий и мониторинга импорта в сотрудничестве с Генеральным директором торговли и Таможенным управлением. Он также будет осуществлять КПР и отслеживать прогресс в координации с другими субъектами деятельности, обеспечивая соблюдение страной графика поэтапного отказа Монреальского протокола и целевых показателей, установленных в Соглашении с Исполнительным комитетом.

Стратегия поэтапного отказа для этапа I реализации Кигалийского плана регулирования ГФУ (КПР)

Комплексная стратегия

51. Целью КПР является сокращение потребления ГФУ в Марокко на 80 процентов в период с 2025 года по 2045 год. КПР Марокко будет разделен на три этапа: этап I с июня 2025 года по 31 декабря 2030 года, этап II с 1 января 2031 года по 31 декабря 2040 года и этап III с 1 января 2041 года по 31 декабря 2045 года. Согласно представленной документации, этап I включает замораживание потребления ГФУ и его сокращение на 10 процентов от базового уровня в 2029 году и сокращение потребления ГФУ на 564 603 тонны экв. CO₂ к 2030 году, что будет представлять собой сокращение на 26,45 процента от нынешнего базового уровня, как показано в нижеприведенной таблице 5.

52. Этап I включает инвестиционный компонент для производства бытовых холодильников, который был утвержден на 95-м совещании⁶, и мероприятия в секторе обслуживания, которые охватывают: организационно-правовую основу; оказание поддержки техникам холодильного и кондиционерного оборудования и учебным центрам; создание возможностей для рециркуляции, рекуперации и восстановления; и мероприятия по повышению осведомленности.

Предлагаемые сокращения

53. Правительство представило прогноз потребления ГФУ на основе данных обзора и 9-процентного темпа роста по безусловному сценарию, как показано в таблице 5.

Таблица 5. Прогноз потребления ГФУ при безусловном сценарии, ограничениях по Монреальскому протоколу и предлагаемых сокращениях ГФУ в рамках этапа I (тонны экв. CO₂)

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Прогнозируемый годовой темп роста потребления ГФУ в 9%*	**4 422 261	4 820 265	5 254 089	5 726 957	6 242 383	6 804 197	7 416 575
Ограничение потребления ГФУ по Монреальскому Протоколу	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	1 921 068	1 921 068
Предлагаемые объемы потребления ГФУ, приведенные в КПР	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	1 921 068	1 569 917
Предлагаемые сокращения от базового потребления ГФУ (%)	0	0	0	0	0	10	26,45

* Рассчитано на основе девяти процентов, включая ГФУ, поэтапно внедренный после поэтапно выведенного из потребления ГХФУ.

** В конце обзора проекта ЮНИДО представила предварительные данные за 2024 год в 1 901 693 тонн экв. CO₂, которые страна изучает в настоящее время.

Предлагаемые мероприятия

54. Мероприятия в секторе обслуживания, предлагаемые к реализации в рамках этапа I и первого транша, и разбивка расходов по ним, а также по ранее утвержденному проекту в секторе производства приведены в таблице 6.

⁶ Там же.

Таблица 6. Запланированные мероприятия и расходы по ним на этапе I и по первому траншу КПП для Марокко в соответствии с представленными документами

Компоненты	Мероприятия	Расходы (долл. США)	
		Этап I	Первый транш
Мероприятия в секторе обслуживания			
Организационно-правовая основа	• Разработка руководства и проведение семи учебных семинаров для 100 таможенных служащих по контролю импорта ГФУ	20 000	20 000
	• Разработка и внедрение системы лицензирования для контроля импорта отечественных и коммерческих кондиционеров на основе значения их ПГП (разработка и утверждение юридических текстов и тарифных кодов совместно с таможей; один семинар с импортерами)	7500	0
	• Введение налога на импорт ГФУ с высоким ПГП и содержащего его оборудования (юридические и технические эксперты для разработки и утверждения юридических текстов)	7500	0
	• Создание нормативной базы для внедрения критериев ПГП при государственных закупках холодильного и кондиционерного оборудования (юридические и технические эксперты для разработки и утверждения юридических текстов)	7500	0
	• Обновление и принятие кодов и стандартов для холодильного и кондиционерного оборудования и систем, включая стандарты безопасности (технический эксперт для оказания помощи НОО в разработке кодов и стандартов)	15 000	15 000
	• Проведение пяти учебных занятий для 70 инспекторов холодильных и кондиционерных систем по мониторингу надлежащего применения соответствующих кодов, стандартов и правил	21 000	0
	• Закупка 15 идентификаторов хладагентов для диспетчеров холодильных и кондиционерных систем (5 идентификаторов) и таможи (10 идентификаторов)	90 750	60 500
Промежуточный итог по организационно-правовой основе		169 250	95 500
Оказание поддержки сектору холодильного и кондиционерного оборудования	• Мониторинг местных рынков холодильного и кондиционерного оборудования и мобильных установок кондиционирования воздуха и подготовка пяти докладов о местных рынках и потреблении крайне важных ГФУ	20 000	8000
	• Обновление учебных модулей системы сертификации с целью включения сектора мобильных установок кондиционирования воздуха	5000	5000
	• Проведение 15 учебных занятий и сертификационных оценок для 750 техников по надлежащей практике обслуживания и управлению хладагентами с высоким ПГП (ГФУ-23, ГФУ-134а, R-404A, R-407C, R-410A и R-507A), включая назначение и классификацию хладагентов; виды использования холодильного и кондиционерного оборудования; идентификацию, транспортировку, хранение хладагентов и безопасное обращение с ними; надлежащее использование инструментов и оборудования обслуживания; передовые методы обслуживания систем (обнаружение утечек, рекуперация и рециркуляция, вакуумирование, заправка); эксплуатацию системы; учет; и вопросы маркировки	187 500	0

Компоненты	Мероприятия	Расходы (долл. США)	
		Этап I	Первый транш
	• Проведение четырех учебных занятий для 100 техников по базовым знаниям надлежащей практики обслуживания в секторе холодильного и кондиционерного оборудования	15 000	15 000
	• Обновление курсов обучения в официальных учебных программах учебных центров и профессиональных училищ с целью включения в них ГФУ и альтернативных хладагентов и новых технологий холодоснабжения и кондиционирования воздуха (эксперт для оказания помощи разработке)	15 000	15 000
	• Обеспечение инструментов и оборудования для пяти учебных центров ⁷	121 000	121 000
	• Обеспечение 10 идентификаторов для семинаров по обслуживанию холодильного и кондиционерного оборудования	60 500	0
	• Обеспечение инструментов и оборудования для 10 семинаров в секторе обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования ⁸	120 000	120 000
	• Обеспечение инструментов и оборудования для пяти семинаров в секторе мобильных установок кондиционирования воздуха ⁹	60 500	60 500
	• Проведение шести учебных семинаров для 120 монтажников крупных систем холодоснабжения и кондиционирования воздуха (ХСКВ) по альтернативам ГФУ с низким ПГП в соответствующих секторах; рыночным тенденциям и доступу к новым технологиям в Марокко; проектированию, монтажу, эксплуатации и обслуживанию крупных систем ХСКВ с альтернативами с низким ПГП, соображениям безопасности и предотвращению утечек; и рекуперации и повторному использованию хладагентов с упором на меры безопасности в связи с использованием легковоспламеняющихся и/или токсичных альтернатив и на улучшение охлаждающей способности систем при минимизации утечек	30 000	12 500
<i>Промежуточный итог по сектору холодильного и кондиционерного оборудования</i>		<i>634 500</i>	<i>357 000</i>
Создание потенциала в системе рекуперации,	• Создание центра восстановления, включая закупку трех восстановительных установок; транспортировку и установку; и обучение эксплуатации и обслуживанию;	280 000	0

⁷ Включая по пять учебных модулей по кондиционированию воздуха и холодоснабжению; десять переносных установок по рекуперации хладагентов; 25 баллонов для рекуперации хладагентов (12,3 литра); пять двухклапанных коллекторов (ГХФУ-22, ГФУ-134а, R-404A); десять холодильных весов; 10 двухступенчатых вакуумных насосов; 25 электронных детекторов утечек (ХФУ, ГХФУ, ГФУ, ГФО); и различные инструменты.

⁸ Включая 20 переносных установок по рекуперации хладагентов; 50 баллонов для рекуперации хладагентов (12,3 литра); 10 двухклапанных коллекторов (ГХФУ-22, ГФУ-134а, R-404A); 20 холодильных весов; 20 двухступенчатых вакуумных насосов; 50 электронных детекторов утечек; и различные инструменты.

⁹ Включая пять переносных установок по рекуперации хладагентов; 110 баллонов для рекуперации хладагентов (12,3 литра); 10 двухклапанных коллекторов; 10 холодильных весов; 10 двухступенчатых вакуумных насосов; 10 электронных детекторов утечек (ХФУ, ГХФУ, ГФУ, ГФО); и различные инструменты.

Компоненты	Мероприятия	Расходы (долл. США)	
		Этап I	Первый транш
рециркуляции и восстановления (РРВ)	эксперта для технической помощи		
<i>Промежуточный итог по созданию потенциала в системе РРВ</i>		280 000	0
Повышение осведомленности	• Проведение шести мероприятий по повышению осведомленности для 500 специалистов и предприятий в секторе ХСКВ, включая производителей, импортеров, дистрибьюторов, сервисные компании и техников	36 000	18 000
	• Проведение шести мероприятий по повышению осведомленности для 1000 конечных пользователей (супермаркеты, агропромышленные предприятия, рыбные хозяйства, гостиничные ассоциации, органы государственного управления и предприятия розничной торговли бытовыми приборами) с целью продвижения альтернатив ГФУ с низким или нулевым ПГП	36 000	18 000
<i>Промежуточный итог по повышению осведомленности</i>		72 000	36 000
<i>Промежуточный итог по проекту для сектора обслуживания</i>		1 155 750	488 500
Мероприятия Группы управления проектом (ГУП) (см. пункт 55)		115 575	48 850
<i>Промежуточный итог по ГУП</i>		<i>115 575</i>	<i>48 850</i>
<i>Промежуточный итог, запрошенный на настоящем совещании</i>		<i>1 271 325</i>	<i>537 350</i>
Инвестиционный проект по ГФУ в производственном секторе			
Оказание поддержки производственному сектору	• Поэтапный отказ от ГФУ-134а в производстве бытовых холодильников (конверсия на предприятии MANAR, утвержденная на 95-м совещании)	352 985	н/п
<i>Промежуточный итог по инвестиционному проекту по ГФУ</i>		<i>352 985</i>	<i>н/п</i>
Итого по этапу I		1 624 310	537 350

Реализация, координация и мониторинг проекта

55. НОО будет отвечать за реализацию, координацию и мониторинг проекта при поддержке ЮНИДО. Будет создана Группа управления проектом (ГУП) с той же организационной структурой, что и для реализации ПОДПО, что поможет гармонизировать обе программы в плане управления и координации. Общие предлагаемые расходы по ГУП составляют 115 575 долл. США и включают расходы на международного консультанта (80 902 долл. США), поездки (23 115 долл. США) и другие эксплуатационные расходы (11 558 долл. США).

Общие расходы по этапу I Кигалийского плана регулирования ГФУ

56. Общая сумма расходов по этапу I КПП на мероприятия в секторе обслуживания была предложена в размере 1 155 750 долл. США плюс 115 575 долл. США для ГУП, что составляет 1 271 325 долл. США, плюс эксплуатационные расходы учреждения. Кроме того, 352 985 долл. США были утверждены на 95-м совещании Исполнительного комитета для конверсии линий по производству бытовых холодильников на предприятии MANAR.

План освоения первого транша

57. Первый транш финансирования этапа I КПП был представлен на общую сумму 537 350 долларов США, как показано выше, в таблице 6, и он будет освоен в период с июня 2025 года по декабрь 2027 года. Подробная информация о мероприятиях, которые будут реализованы в рамках первого транша, была согласована в том виде, в котором она была представлена, и приведена

ниже, в таблице 7.

Таблица 7. Мероприятия в секторе обслуживания и расходы по ним в рамках первого транша этапа I КПР для Марокко

Область мероприятия	Мероприятие	Ассигнование по первому траншу (долл. США)
Организационно-правовая основа	Обновление и принятие кодов и стандартов	15 000
	Обучение 100 таможенных служащих контролю ГФУ и разработка пособия по этой теме	20 000
	Обеспечение 10 идентификаторов для таможи	60 500
<i>Промежуточный итог по организационно-правовой основе</i>		<i>95 500</i>
Оказание поддержки сектору холодильного и кондиционерного оборудования	Мониторинг местных рынков холодильного и кондиционерного оборудования и мобильных установок кондиционирования воздуха	8000
	Обновление учебных модулей системы сертификации с целью включения сектора мобильных установок кондиционирования воздуха	5000
	Обучение 100 техников мобильных установок кондиционирования воздуха методам надлежащей практики	15 000
	Обновление курсов обучения в учебных программах с целью включения в них новых хладагентов и технологий ХОКВ	15 000
	Обеспечение инструментов и оборудования для пяти учебных центров	121 000
	Обеспечение инструментов и оборудования для десяти семинаров по теме обслуживания холодильного и кондиционерного (ХК) оборудования	120 000
	Обеспечение инструментов и оборудования для пяти семинаров в секторе мобильных установок кондиционирования воздуха	60 500
	Два семинара для монтажников сектора обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования	12 500
<i>Промежуточный итог по оказанию поддержки сектору обслуживания ХК оборудования</i>		<i>357 000</i>
Повышение осведомленности	Три мероприятия по повышению осведомленности для специалистов и компаний сектора ХОКВ	18 000
	Три мероприятия по повышению осведомленности для конечных пользователей систем ХОКВ	18 000
<i>Промежуточный итог по повышению осведомленности</i>		<i>36 000</i>
Итого по мероприятиям		488 500
Управление проектом		48 850
Итого		537 350

ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИЯ СЕКРЕТАРИАТА

V. Замечания

Комплексная стратегия

58. В соответствии с решением 92/44 правительство Марокко выразило твердую приверженность оказанию поддержки сокращению потребления ГФУ до срока достижения целей Монреальского протокола.

59. Как изложено выше, в пункте 36, потребление ГФУ в 2020–2023 годах, данные о котором были получены в результате обзора, проведенного во время подготовки КПР, значительно

превышает данные, представленные ранее согласно статье 7. В настоящее время продолжается пересмотр базовых данных. В связи с этим Секретариат рассмотрел мероприятия, предлагаемые целевые задачи и приемлемое финансирование на основе установленного базового уровня ГФУ. После того, как пересмотр базовых данных будет утвержден Комитетом по выполнению и Совещанием Сторон, цели, приведенные в дополнении 2-А к Соглашению между Исполнительным комитетом и правительством Марокко будут скорректированы с учетом пересмотренного базового уровня. Правительство предложило более высокий объем сокращения установленного базового уровня, чем цели регулирования в 10 процентов, чтобы обеспечить соблюдение после возможного пересмотра базового уровня. Поэтому предлагаемое финансирование и сокращение ГФУ будут оставлены на том же уровне, который был рекомендован текущему совещанию. Поэтапное сокращение ГФУ в процентах от базового уровня будет снижено с 30 процентов от текущего базового уровня до 14 процентов от пересмотренного базового уровня.

60. Значительный рост потребления ГФУ в 2023 году был обусловлен влиянием пандемии КОВИД-19 на спрос на хладагенты, их доступность и цены на них. Секретариат осведомился, повлияли ли другие факторы, такие как накопление запасов, на рост потребления ГФУ в 2023 году. ЮНИДО ответила, что потребление ГФУ в 2023 году считается исключительным, поскольку оно превысило средние темпы роста в период 2019 - 2022 годов, но подтвердила, что на основе информации, собранной в ходе обзора, нет никаких доказательств накопления запасов. Рост был в основном вызван внедрением технологий на основе ГФУ в ходе поэтапного отказа от ГХФУ, растущим использованием оборудования и систем ХОКВ, вызванным экономическим развитием, и растущим использованием ГФУ в производственном секторе.

Организационная, политическая и нормативная база

Система лицензирования и квотирования ГФУ

61. В соответствии с решением 87/50 g) ЮНИДО подтвердила наличие в Марокко установившейся и юридически обязывающей системы лицензирования и квотирования для мониторинга импорта/экспорта ГФУ. Квота ГФУ, выпущенная на 2025 год, составляет 2 134 520 тонн экв. СО₂ в соответствии с графиком регулирования Монреальского протокола.

Технические и расходные вопросы

62. Правительство Марокко внедряет систему сертификации техников для поддержания надлежащей практики обслуживания и перехода к альтернативам с низким ПГП. Мероприятия, запланированные в рамках КПП в секторе обслуживания, в частности обучение и аттестация инструкторов и техников, будут способствовать полному внедрению системы сертификации, которая, как ожидается, станет обязательной в 2026 году.

63. Стратегия поэтапного отказа для Марокко будет регулировать потребление ГФУ-134а в секторах производства мобильных установок кондиционирования воздуха и пеноматериалов только на этапе II КПП. Секретариат осведомился о всех мерах регулирования роста потребления ГФУ на этапе I. Было разъяснено, что в секторе производства пеноматериалов правительство усилит координацию с производственным предприятием (PROCUMAR), чтобы повысить осведомленность об экологическом воздействии ГФУ и их поэтапном сокращении с целью достижения соглашения о замораживании уровня потребления ГФУ до 2030 года. В секторе производства мобильных установок кондиционирования воздуха производственные предприятия в настоящее время потребляют как ГФУ 134а, так и ГФО-1234yf. Регулирование роста потребления ГФУ в этом секторе будет осуществляться в основном за счет предотвращения утечек и повторного использования хладагента на этапе I КПП.

64. Был обсужден вопрос о необходимости мер регулирования (например, лицензирование и квотирование) для контроля импорта бытовых холодильников на основе ГФУ до тех пор, пока не вступит в силу запрет на их производство и импорт. ЮНИДО сообщила, что марокканские импортеры прекратили импорт холодильников на основе ГФУ-134а, и в настоящее время импортируются только холодильники на основе R-600a.

65. Секретариат рассмотрел предлагаемые мероприятия в секторе обслуживания, включая дальнейшее укрепление нормативной базы для оказания поддержки переходу на альтернативы с низким ПГП; обучение инспекторов рынка, обучение и сертификацию техников и управление хладагентами для снижения спроса, и считает эти мероприятия значимыми, а затраты разумными. Исходя из этих соображений, расходы и мероприятия в секторе обслуживания были согласованы в представленном виде в размере 1 155 750 долл. США, и сокращение потребления ГФУ, отвечающее критериям финансирования в секторе обслуживания, составляет 608 588 тонн экв. CO₂¹⁰. С учетом сокращения на 36 684 тонны экв. CO₂ по утвержденному проекту конверсии на предприятии MANAR, общее сокращение на этапе I КПП составляет 645 272 тонны экв. CO₂, как показано в таблице 8. В этой связи правительство Марокко согласилось сократить потребление ГФУ в 2029 году до 1 921 068 тонн экв. CO₂ (на 10 процентов от установленного базового уровня) и потребление ГФУ в 2030 году до 1 489 248 тонн экв. CO₂, что составляет 30 процентов сокращения от установленного в стране базового уровня потребления ГХФУ, обеспечивающего соблюдение.

Таблица 8. Согласованные расходы и сокращение потребления ГФУ, отвечающее критериям финансирования, и целевая задача на 2030 год

Сектор обслуживания		
Среднее потребление ГФУ в секторе обслуживания в базовые годы	мт	1340,17
	тонны экв. CO ₂	3 599 062
Средний ПГП всех ГФУ, потребленных в секторе		2,686
Согласованное потребление	долл. США	1 155 750*
Согласованный порог рентабельности	долл. США/кг	5,1
Сокращение от объема остающегося потребления ГФУ в секторе	мт	226,62
	тонны экв. CO ₂	608 588
Сокращения во всех секторах		
Установленное базовое потребление ГФУ	тонны экв. CO ₂	2 134 520
<i>Сокращение оставшегося объема потребления ГФУ, отвечающее критериям финансирования, достигнутое за счет ранее утвержденных конверсий в производственном секторе</i>	<i>тонны экв. CO₂</i>	<i>36 684</i>
<i>Сокращение от остающегося объема потребления ГФУ, отвечающее критериям финансирования, в секторе обслуживания</i>	<i>тонны экв. CO₂</i>	<i>608 588</i>
Общее сокращение, которое будет достигнуто на этапе I КПП	тонны экв. CO ₂	645 272
Намеченное сокращение		
Целевая задача на 2030 год	тонны экв. CO ₂	1 489 248

*Исключая расходы по Группе управления проектом.

Общие расходы по проекту

66. При общей стоимости в 1 624 310 долл. США, состоящей из 1 155 750 долл. США на мероприятия в секторе обслуживания и 115 575 долл. США, запрошенных на настоящем совещании для ГУП, и 352 985 долл. США на ранее одобренный проект в производственном секторе, этап I КПП для Марокко приведет к сокращению потребления ГФУ в стране, отвечающего

¹⁰ Рассчитано в соответствии с методологией, изложенной в приложении I к документу UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46.

критериями финансирования, на 645 272 тонны экв. CO₂, как кратко изложено в вышеприведенной таблице 6. Ниже, в таблице 9, приводятся согласованные расходы по каждому компоненту и их соответствующая рентабельность.

Таблица 9. Согласованные расходы по мероприятиям, которые будут реализованы ЮНИДО на этапе I КПР в Марокко

Сектор	Вещество	Поэтапный отказ, который будет достигнут				Расходы	Рентабельность	
		мт		тонны экв. CO ₂		долл. США	долл. США /кг	долл. США / тонны экв. CO ₂
		Финанс ировано	Не инансировано	Финансир овано	Не финансирова но			
Производстве нный	ГФУ- 134a	25,65	0,00	36 684	0,00	352 985	13,76	9,62
Обслуживание	Разные	226,62	0,00	608 588	0,00	1 155 750	5,10	1,90
ГУП		н/п	н/п	н/п	н/п	115 575	н/п	н/п
Итого	н/п	252,27		645 272		1 624 310	6,44	2,52

67. Этап I КПР будет осуществлен посредством трех траншей. План освоения первого транша Кигалийского плана регулирования ГФУ был согласован в представленном виде и приведен выше, в таблице 7.

Софинансирование

68. Мероприятия, запланированные для этапа I КПР, которые могут способствовать совместному финансированию, включают конверсию производственных линий в производственном секторе и продвижение зеленых государственных закупок. Внедрение критериев продвижения альтернатив ГФУ с высоким ПГП в процедуру государственных закупок как часть нормативно-правовой деятельности будет способствовать финансовой поддержке со стороны марокканской государственной администрации введению альтернатив ГФУ с низким ПГП на местный рынок. В рамках инвестиционного проекта, утвержденного на 95-м совещании для сектора производства холодильного и кондиционерного оборудования, предприятие, как ожидается, будет софинансировать аспекты конверсии, которые не будут покрываться в предложении по КПР.

Бизнес-план Многостороннего фонда на 2024–2026 годы

69. ЮНИДО запрашивает 1 271 325 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения на реализацию этапа I КПР для Марокко. Общая стоимость в 1 214 958 долл. США, включая эксплуатационные расходы учреждения, запрашиваемая на период 2025–2027 годов, на 829 758 долл. США превышает сумму в бизнес-плане.

Проведение гендерной политики

70. Этап I КПР для Марокко был подготовлен с гендерно-сбалансированным подходом во всех соответствующих мероприятиях согласно оперативной политике учета гендерной проблематики в проектах, поддерживаемых Многосторонним фондом. В частности будут приложены усилия к обеспечению гендерного паритета среди участников мероприятий, связанных с обучением и повышением осведомленности, и некоторые из организуемых событий будут посвящены конкретной теме женщин в секторе обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования. Кроме того, эксперты, привлеченные для оказания технической помощи, будут аттестоваться и отбираться на гендерно-сбалансированной основе. И наконец, планируется приглашать соответствующие министерства, отвечающие за политику в отношении женщин, на все мероприятия по повышению осведомленности и информационные события в рамках КПР или

других смежных программ, чтобы создавать взаимодействие в продвижении женщин в секторе обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования в стране.

Устойчивость поэтапного отказа от ГФУ и оценка рисков

71. Была проведена оценка рисков для успешной реализации КПР и устойчивости его достижений и в КПР были включены меры по смягчению. Секретариат считает, что риски для устойчивости конверсии в производстве бытовых холодильников не велики, учитывая широкое внедрение технологии на R-600a в стране, в регионе и в международном масштабе. Запрет на производство и импорт бытовых холодильников на основе ГФУ-134a планируется ввести после завершения конверсии, чтобы обеспечить устойчивость поэтапного отказа. В стране действуют правила контроля и мониторинга ГФУ через систему лицензирования ГФУ, а финансирование обучения таможенных и экологических инспекторов включено в этап I КПР, чтобы гарантировать соблюдение графика поэтапного отказа. Обучение техников включено в этап I КПР, и ожидается, что система сертификации станет обязательной в 2026 году для обеспечения постоянного совершенствования практики обслуживания и устойчивости развития потенциала в секторе обслуживания. Мероприятия по координации и повышению осведомленности мобилизуют поддержку со стороны субъектов деятельности, конечных пользователей и широкой общественности, позволяя плавную реализацию первого этапа КПР.

72. Устойчивость поэтапного сокращения будет контролироваться посредством периодического обзора и мониторинга реализации мероприятий в рамках этапа I КПР. Кроме того, мониторинг и обзоры рынка будут использоваться для оценки принятия рынком технологий с низким ПГП и могут давать информацию о возможной необходимости дополнительных мер для достижения указанных целей и поддержания поэтапного сокращения ГФУ.

Воздействие на климат

73. Предложенные мероприятия, включая усилия по продвижению альтернатив с низким ПГП, сокращение утечек во время обслуживания холодильного и кондиционерного оборудования и рекуперацию и повторное использование хладагента, указывают на то, что реализация этапа I КПР сократит выбросы хладагента в атмосферу, а это приведет к климатическим выгодам. Расчет воздействия на климат мероприятий в рамках КПР показывает, что к 2030 году Марокко сократит свои выбросы примерно на 645 272 млн тонн ГФУ экв. CO₂, вычисленных как разница между базовым уровнем потребления ГХФУ, обеспечивающим соблюдение, и целевой задачей на 2030 год, и при этом предполагается, что все потребленные ГФУ в конечном итоге испарятся.

Проект Соглашения

74. Проект Соглашения между правительством Марокко и Исполнительным комитетом по этапу I Кигалийского плана регулирования ГФУ приведен в приложении I к настоящему документу.

Координация мероприятий в секторе обслуживания в рамках планов по поэтапному сокращению ГХФУ и поэтапному отказу от ГФУ

75. Этап I КПР будет осуществляться одновременно с ПОДПО в период между 2025 и 2030 годами. Мероприятия по поэтапному отказу от потребления ГФУ разработаны так, чтобы они по возможности согласовывались с поэтапным сокращением потребления ГХФУ для укрепления взаимодействия с целью привлечения дополнительных усилий и во избежание дублирования. Марокко будет сочетать параллельную и комплексную реализацию КПР и ПОДПО. В приложении II приводится резюме одновременной реализации мероприятий в рамках ПОДПО и КПР.

VI. Рекомендация

76. Исполнительный комитет, возможно, пожелает изучить вопрос о том, чтобы:

- a) утвердить в принципе этап I Кигалийского плана регулирования ГФУ (КПР) для Марокко на период 2025-2030 годов с целью сокращения потребления ГФУ на 30 процентов от базового уровня страны на сумму в размере 1 271 325 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения в 88 993 долл. США для ЮНИДО;
- b) принять к сведению, что правительство Марокко представило в Секретариат по озону заявку на пересмотр базового уровня потребления ГФУ для ее рассмотрения Исполнительным комитетом;
- c) далее принять к сведению:
 - i) что в соответствии с решением 95/68 этап I КПР включает дополнительные 352 985 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения в размере 24 709 долл. США для ЮНИДО в связи с проектом, утвержденным на 95-м совещании, по поэтапному устранению 25,65 метрических тонн (36 684 тонны эквивалента CO₂) ГФУ-134а посредством конверсии производственных линий на предприятии MANAR;
 - ii) что правительство Марокко установит свой начальный уровень для устойчивых совокупных сокращений потребления ГХФУ на основе руководящих указаний, данных Исполнительным комитетом;
 - iii) что после того, как Исполнительный комитет даст руководящие указания, о которых говорится в подпункте c) ii), сокращения от оставшегося объема потребления ГФУ в стране, отвечающего критериям финансирования, будут определяться в соответствии с этими руководящими указаниями;
 - iv) что сокращения от оставшегося объема потребления ГФУ в стране, отвечающего критериям финансирования, о которых говорится выше, в подпункте c) iii), будут вычитаться из объема начального уровня, о котором говорится в подпункте c) ii);
- d) утвердить проект Соглашения между правительством Марокко и Исполнительным комитетом о сокращении потребления ГФУ в соответствии с этапом I КПР, приведенный в приложении I к настоящему документу;
- e) поручить Секретариату Фонда в случае, если базовый уровень страны будет пересмотрен, обновить дополнение 2-А к Соглашению, касающееся предельных уровней потребления ГФУ по Монреальскому протоколу, и цели Соглашения по ГФУ для этапа I КПР с целью включения пересмотренных цифр максимально допустимого потребления и уведомить Исполнительный комитет об итоговых уровнях максимально допустимого потребления, включая все необходимые корректировки, сделанные на 97-м совещании; и
- f) утвердить первый транш для этапа I КПР для Марокко и соответствующий план освоения транша на сумму в размере 537 350 долл. США плюс эксплуатационные расходы учреждения в 37 614 долл. США для ЮНИДО.

Приложение I

ПРОЕКТ СОГЛАШЕНИЯ МЕЖДУ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ МАРОККО И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ КОМИТЕТОМ МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА О СОКРАЩЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГИДРОФТОРУГЛЕРОДОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЭТАПОМ I КИГАЛИЙСКОГО ПЛАНА РЕГУЛИРОВАНИЯ ГФУ (Период 2025–2030 годов)

Цель

1. Настоящее Соглашение отражает договоренность между правительством Марокко ("Страна") и Исполнительным комитетом о сокращении регулируемых видов применения веществ приложения F, указанных в дополнении 1-А ("Вещества"), до устойчивого уровня в 1 489 248 тонн эквивалента CO₂ (CO₂-экв) к 1 января 2030 года в соответствии с графиком, предусмотренным Монреальским протоколом, и условиями настоящего Соглашения.
2. Страна обязуется придерживаться предельных уровней годового потребления веществ приложения F, установленных в строке 1.2 дополнения 2-А ("Целевые показатели и финансирование") к настоящему Соглашению, а также в предусмотренном Монреальским протоколом графике для веществ приложения F, перечисленных в дополнении 1-А. Страна признает, что принятие ею настоящего Соглашения и выполнение Исполнительным комитетом его обязательств по финансированию, описанных в пункте 3, означает ее отказ от возможности подать заявку на дальнейшее финансирование со стороны Многостороннего фонда или получить такое финансирование в связи с любым потреблением веществ приложения F, превышающим уровень, определенный в строке 1.2 дополнения 2-А в качестве заключительного этапа сокращения потребления в соответствии с настоящим Соглашением в отношении веществ приложения F, перечисленных в дополнении 1-А, а также в связи с любым потреблением веществ приложения F, превышающим уровень[уровни], приведенный[приведенные] в строке[строках] 4.1.3 [и 4.2.3] (остаточное потребление, отвечающее критериям финансирования).
3. При условии соблюдения Страной ее обязательств, установленных в настоящем Соглашении, Исполнительный комитет выражает принципиальное согласие предоставить Стране финансирование в соответствии со строкой 3.1 дополнения 2-А. Исполнительный комитет будет в принципе принимать решения о предоставлении такого финансирования на совещаниях Исполнительного комитета, указанных в дополнении 3-А ("График утверждения финансирования").
4. Страна обязуется выполнять настоящее Соглашение в соответствии с этапом I плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ (План) в том виде, в котором он утвержден. Согласно подпункту 5b) настоящего Соглашения Страна дает согласие на проведение независимой проверки соблюдения предельных уровней годового потребления веществ приложения F, указанных в строке 1.2 дополнения 2-А к настоящему Соглашению. Вышеупомянутая проверка будет проводиться по поручению соответствующего двустороннего учреждения или учреждения-исполнителя.

Условия выделения финансирования

5. Исполнительный комитет выделит Финансирование в соответствии с Графиком утверждения финансирования при условии, что не позднее чем за 10 недель до соответствующего совещания Исполнительного комитета, указанного в Графике утверждения финансирования, Страна выполнит следующие условия:

- a) в течение всех соответствующих лет Страна достигла Целевых показателей,

установленных в строке 1.2 дополнения 2-А. Соответствующими годами считаются все годы, начиная с года утверждения настоящего Соглашения. Из них исключаются годы, в которые на день проведения совещания Исполнительного комитета, на котором представляется заявка на финансирование, не требовалось представить доклады о ходе реализации страновой программы;

- b) соблюдение указанных Целевых показателей за все соответствующие годы было подтверждено результатами независимых проверок, если только Исполнительный комитет не решит, что такая проверка не требуется;
- c) Страной представлен Доклад о ходе реализации транша в соответствии с дополнением 4-А ("Формат докладов о реализации и планов реализации траншей") за каждый предшествующий календарный год; достигнут значительный прогресс в осуществлении мероприятий, инициированных в рамках ранее утвержденных траншей, при этом уровень освоения средств по ранее утвержденным траншам превысил 20%; и
- d) Страной представлен План реализации транша в соответствии с дополнением 4-А, охватывающий каждый календарный год за период вплоть до года подачи заявки на следующий транш согласно Графику утверждения финансирования (включительно), а в случае предоставления заключительного транша – до завершения всех запланированных мероприятий.

Мониторинг

6. Страна обеспечивает проведение тщательного мониторинга мероприятий, осуществляемых в рамках настоящего Соглашения. Учреждения, указанные в дополнении 5-А ("Учреждения, осуществляющие мониторинг, и их роль"), проводят мониторинг и отчитываются о реализации мероприятий, предусмотренных Планами реализации траншей за предыдущий период, в соответствии со своими функциями и сферами ответственности, указанными в том же дополнении.

Гибкость в перераспределении финансовых ресурсов

7. Исполнительный комитет признает, что Страна вправе проявлять гибкость в перераспределении части или всего объема утвержденных финансовых ресурсов с учетом меняющихся обстоятельств для обеспечения как можно более планомерного сокращения потребления и поэтапного отказа от веществ приложения F, указанных в дополнении 1-А, в соответствии со следующими соображениями:

- a) перераспределения, классифицируемые как существенные изменения, должны быть предварительно документально оформлены либо в Плате реализации транша, как это предусмотрено выше, в подпункте 5 d), либо в виде поправки к действующему Плате реализации транша, которая должна быть представлена на утверждение не позднее чем за 10 недель до начала совещания Исполнительного комитета. К существенным изменениям относятся:
 - i) вопросы, потенциально затрагивающие правила и политику Многостороннего фонда;
 - ii) изменения, требующие внесения поправок в положения настоящего Соглашения;

- iii) корректировка годовых объемов финансирования, выделяемых отдельным двусторонним учреждениям или учреждениям-исполнителям в рамках различных траншей;
 - iv) выделение финансирования для мероприятий, не включенных в действующий утвержденный План реализации транша, или исключение мероприятия из Плана реализации транша в тех случаях, когда его стоимость превышает 30% от общего бюджета последнего утвержденного транша;
 - v) изменения в альтернативных технологиях при условии, что в любом представленном пакете документов в рамках такого запроса будут указаны связанные с этим дополнительные расходы, потенциальное воздействие на климат, любая разница в количестве сокращаемых выбросов в тоннах эквивалента CO₂, если это применимо, а также будет подтверждено, что Страна соглашается с тем, что потенциальные сбережения, связанные с изменением технологии, приведут к соответствующему сокращению общего объема финансирования в рамках настоящего Соглашения;
- b) перераспределения, не относящиеся к категории существенных, могут быть включены в утвержденный План реализации транша, реализуемый в данный период, с последующим уведомлением Исполнительного комитета в рамках Доклада о ходе реализации транша;
 - c) любое предприятие, включенное в План, которое будет признано не имеющим права на финансирование в рамках установок Многостороннего фонда (т. е. из-за иностранного владения или основания после существующей даты истечения срока), не будет получать финансовую помощь. Эта информация будет сообщена как часть Плана освоения транша; и
 - d) любые неиспользованные средства, находящиеся в распоряжении двусторонних учреждений или учреждений-исполнителей или страны согласно Плану, подлежат возврату в Многосторонний фонд после завершения последнего транша, предусмотренного настоящим Соглашением.

8. Особое внимание будет уделено проведению мероприятий в секторе обслуживания холодильного оборудования, включенных в План, при этом Страна сохраняет возможность использовать предусмотренную настоящим Соглашением гибкость для удовлетворения конкретных потребностей, возникающих в процессе выполнения проекта.

Двусторонние учреждения и учреждения-исполнители

9. Страна обязуется взять на себя общую ответственность за руководство и исполнение настоящего Соглашения, включая все мероприятия, осуществляемые Страной или от ее имени для выполнения обязательств по настоящему Соглашению. ЮНИДО дала согласие выступать в качестве ведущего и единственного учреждения-исполнителя ("Ведущее УИ") для сопровождения деятельности Страны в рамках настоящего Соглашения. Страна соглашается на проведение оценок, которые могут осуществляться в рамках программ работы Многостороннего фонда по мониторингу и оценке, либо в рамках программы оценки, реализуемой Ведущим УИ, принимающим участие в настоящем Соглашении.

10. Ведущее УИ несет ответственность за координированное планирование и осуществление всех мероприятий в рамках настоящего Соглашения, а также за подготовку и представление

соответствующей отчетности, включая, помимо прочего, отчетность в рамках независимой проверки, предусмотренной в подпункте 5 (b). Роль Ведущего УИ изложена в Приложении 6-А. Исполнительный комитет в принципе согласен с оплатой услуг Ведущего УИ в размерах, указанных в строке 2.2 дополнения 2-А.

Невыполнение обязательств, предусмотренных в Соглашении

11. Страна соглашается с тем, что в случае невыполнения по любой причине Целевых показателей по отказу от веществ, указанных приложения F, указанных в строке 1.2 дополнения 2-А, либо иного нарушения условий настоящего Соглашения, она будет лишена права на получение Финансирования в соответствии с Графиком утверждения финансирования. Финансирование будет возобновлено Исполнительным комитетом по его усмотрению в соответствии с пересмотренным Графиком утверждения финансирования, определенным Исполнительным комитетом после подтверждения Страной факта выполнения всех обязательств, которые должны быть исполнены до получения следующего транша финансирования в соответствии с Графиком утверждения финансирования. Страна признает, что Исполнительный комитет вправе уменьшить объем Финансирования на сумму, указанную в дополнении 7-А ("Сокращение финансирования в случае невыполнения обязательств"), за каждый килограмм эквивалента CO², изъятие которого из потребления не было обеспечено в любой отдельно взятый год. Исполнительный комитет будет рассматривать каждый конкретный случай невыполнения Страной положений настоящего Соглашения и принимать соответствующие решения. После принятия этих решений такой конкретный случай несоблюдения настоящего Соглашения больше не будет являться препятствием для предоставления будущих траншей в соответствии с приведенным выше пунктом 5.

12. Финансирование в рамках настоящего Соглашения не подлежит изменению на основании каких-либо будущих решений Исполнительного комитета, которые могут повлиять на финансирование любых других проектов в секторе потребления или любых иных связанных с этим мероприятий в Стране.

13. Страна будет выполнять любые разумные требования Исполнительного комитета и Ведущего УИ в целях содействия реализации настоящего Соглашения. В частности, она обеспечит Ведущему УИ доступ к информации, необходимой для проверки выполнения настоящего Соглашения.

Дата завершения

14. Предусматривается, что работы в рамках Плана и выполнение связанного с ним Соглашения будут завершены в конце года, следующего за последним годом, для которого в дополнении 2-А определен максимально допустимый общий объем потребления. Если к этому времени останутся неосуществленные мероприятия, которые были предусмотрены в последнем Плане реализации транша и его последующими пересмотренными редакциями согласно подпункту 5 d) и пункту 7, то завершение Плана будет отложено до конца года, следующего за окончанием реализации оставшихся мероприятий. Требования к отчетности согласно подпунктам 1 a), 1 b) и 1 d) дополнения 4-А будут оставаться в силе до завершения Плана, если Исполнительным комитетом не будет указано иное.

Действительность

15. Все условия, предусмотренные настоящим Соглашением, устанавливаются исключительно в контексте Монреальского протокола и в соответствии с настоящим Соглашением. Все термины, используемые в настоящем Соглашении, имеют значение, придаваемое им в Монреальском протоколе, если в настоящем Соглашении не приводится иное определение.

16. Настоящее Соглашение может быть изменено или прекращено только по взаимному письменному согласию Страны и Исполнительного комитета Многостороннего фонда.

ДОПОЛНЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЕ 1-А. ВЕЩЕСТВА

Вещества	Начальный уровень совокупных сокращений потребления
Будет определен позднее	

ДОПОЛНЕНИЕ 2-А. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФИНАНСИРОВАНИЕ

Стр ока	Описание		2024*	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Итого
1.1	График сокращения потребления веществ Приложение F к Монреальскому протоколу	%	заморож	заморож	заморож	заморож	заморож	10	10	н/п
		тонны экв. CO ₂	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	1 921 068	1 921 068	н/п
1.2	Максимальный допустимый общий объем потребления веществ приложения F	Сокращение в %	0	0	0	0	0	10	30	н/п
		тонны экв. CO ₂	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	2 134 520	1 921 068	1 489 248	н/п
2.1	Согласованное финансирование по линии Ведущего УИ (ЮНИДО) (долл. США)		352 985	537 350	0	598 125	0	0	135 850	1 624 310
2.2	Вспомогательные расходы по линии Ведущего УИ (долл. США)		24 709	37 614	0	41 869	0	0	9510	113 702
3.1	Общий объем согласованного финансирования (долл. США)		352 985	537 350	0	598 125	0	0	135 850	1 624 310
3.2	Совокупные вспомогательные расходы (долл. США)		24 709	37 614	0	41 869	0	0	9510	113 702
3.3	Согласованный общий объем расходов (долл. США)		377 694	574 964	0	639 994	0	0	145 360	1 738 012
4	Будет определен позднее									

* Конверсия двух линий по производству бытового холодильного оборудования на предприятии MANAR с целью вывода из обращения 36 684 тонн экв. CO₂ (25,65 мт) ГФУ-134а (решение 95/68).

ДОПОЛНЕНИЕ 3-А. ГРАФИК УТВЕРЖДЕНИЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ

1. Вопрос об утверждении финансирования будущих траншей будет рассматриваться на втором совещании в том году, который указан в дополнении 2-А.

ДОПОЛНЕНИЕ 4-А. ФОРМАТ ДОКЛАДОВ И ПЛАНОВ О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНШЕЙ

2. Пакет документов по Докладу о ходе реализации и Планам реализации траншей подается вместе с каждой заявкой на транш и состоит из четырех частей:

- a) в описательной части доклада приводятся данные с разбивкой по траншам, которые отражают результаты, достигнутые с момента представления предыдущего доклада, ситуацию в Стране в плане поэтапного отказа от веществ приложения F, влияние различных проведенных мероприятий на данный процесс и их взаимосвязь, включая в случаях применимости мероприятия, связанные с энергоэффективностью и утвержденные в контексте поэтапного отказа от ГФУ в соответствии с решением 91/65. В докладе следует указать объем сокращения потребления веществ приложения F, являющийся непосредственным результатом проведенных мероприятий, с разбивкой по видам веществ, использованную альтернативную технологию и соответствующие внедренные альтернативные вещества с тем, чтобы Секретариат мог информировать Исполнительный комитет о произошедших изменениях в объемах выбросов в атмосферу веществ, влияющих на климат. Кроме того, в доклад следует также включать количественную информацию о реализованных мероприятиях и далее отмечать достигнутые успехи, накопленный практический опыт и возникшие проблемы, связанные с проведением различных мероприятий, включенных в План, отразив при этом любые изменения ситуации в Стране и представив другие необходимые сведения. В доклад следует также включить информацию о любых изменениях по сравнению с ранее представленным(и) Планом (планами) реализации транша (траншей) и обоснование этих изменений, в частности таких, как задержки, проявления гибкости в перераспределении средств в ходе реализации того или иного транша, как это предусмотрено в пункте 7 настоящего Соглашения, или других изменений;
- b) доклад о независимой проверке результатов выполнения Плана и потребления веществ приложения F в соответствии с подпунктом 5 (b) Соглашения. Если Исполнительный комитет не примет иного решения, результаты такой проверки данных о потреблении следует подавать вместе с каждой заявкой на транш, указывая все соответствующие года, по которым доклад о результатах проверки не был еще подтвержден Комитетом, как конкретно говорится об этом в подпункте 5 (a) Соглашения;
- c) письменное описание мероприятий, которые будут осуществлены в течение периода, охватываемого запрашиваемым траншем, включая количественную информацию, с обращением особого внимания на контрольные этапы реализации, сроки завершения и взаимосвязь мероприятий, а также с учетом накопленного практического опыта и результатов, достигнутых в ходе реализации предыдущих траншей, при этом данные, включаемые в План, представляются с разбивкой по календарным годам. В описании следует привести ссылку на общий План и успехи в его реализации, равно как на любые возможные ожидаемые изменения в общем Плане. В описании следует также указать и подробно разъяснить любые изменения, внесенные в общий План. Такое описание будущих мероприятий

можно представить в виде раздела того же документа, в котором содержится описательная часть доклада, упомянутая выше, в подпункте 1(а); и

- d) исполнительное резюме объемом около пяти абзацев с кратким изложением информации, приведенной выше, в подпунктах 1 (а) – 1 (с).

ДОПОЛНЕНИЕ 5-А. УЧРЕЖДЕНИЯ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИЕ МОНИТОРИНГ, И ИХ РОЛЬ

1. Национальный орган по озону (НОО) при Министерстве промышленности и торговли будет контролировать эффективность реализации различных компонентов Плана, включая контроль за соблюдением уровней поэтапного сокращения и воздействием всех мероприятий на установленные цели и задачи.

2. НОО в тесном сотрудничестве и координации с другими местными субъектами деятельности и при поддержке ведущего УИ будет играть ключевую роль в мониторинге реализации Плана. НОО будет осуществлять мониторинг, отчетность и учет:

- a) импорта/экспорта ГФУ, включая сбор данных у местных импортеров;
- b) использования ГФУ в различных секторах, включая сбор данных у производителей и обзоры, проведенные Группой по мониторингу проекта;
- c) объема количества рекуперированных, рециркулированных и нежелательных ГФУ;
- d) регулярных обновлений практических результатов проекта согласно целевым промежуточным показателям;
- e) планов, докладов о ходе работы и докладов о завершении по компонентам и проектам; и
- f) информации об оборудовании на основе ГФУ, банков и положении дел с его функционированием и демонтажем.

3. Проверка, кроме прочих задач, будет также охватывать доклады, составленные касательно достижений в ходе реализации Плана.

ДОПОЛНЕНИЕ 6-А. РОЛЬ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЯ

4. Ведущее УИ отвечает за ряд видов деятельности, включающий, как минимум, указанные ниже мероприятия:

- a) обеспечение эффективности работы и финансовой проверки в соответствии с настоящим Соглашением и конкретными внутренними процедурами и требованиями, отраженными в Плане Страны;
- b) оказание Стране помощи в подготовке Докладов о ходе реализации и Планов реализации траншей в соответствии с дополнением 4-А;
- c) представление Исполнительному комитету результатов независимой проверки выполнения Целевых показателей и завершения связанных с ними мероприятий в рамках транша, указанных в Плане реализации транша, в соответствии с

дополнением 4-А;

- d) обеспечение учета накопленного практического опыта и достигнутых успехов при обновлении общего Плана и в будущих планах реализации траншей в соответствии с подпунктом 1 (с) дополнения 4-А;
- e) выполнение требований к отчетности, касающихся представления Докладов о ходе реализации и Планов реализации траншей и общего Плана, которые установлены в дополнении 4-А в отношении пакета документов, представляемых в Исполнительный комитет;
- f) в случае если последний транш финансирования запрашивается за год или более до последнего года, для которого был установлен целевой показатель потребления, годовые доклады о ходе реализации траншей и, в соответствующих случаях, доклады о проверке в отношении текущего этапа Плана следует представлять до завершения всех предусмотренных мероприятий и достижения целевых показателей потребления ГФУ;
- g) обеспечение технических обзоров силами соответствующих независимых технических экспертов;
- h) организация необходимых инспекционных поездок;
- i) обеспечение наличия действующего механизма, позволяющего осуществлять эффективное и прозрачное выполнение Плана реализации транша и представлять достоверные данные;
- j) в случае сокращения финансирования из-за невыполнения обязательств в соответствии с пунктом 11 Соглашения – проведение, после консультаций со Страной, распределения сокращаемых сумм по различным статьям бюджета и объемам финансирования Ведущего УИ;
- k) обеспечение выделения средств Стране в соответствии с используемыми показателями;
- l) оказание необходимой помощи в решении стратегических, административных и технических вопросов; и
- m) своевременное выделение денежных средств Стране/участвующим предприятиям для завершения мероприятий, связанных с проектом.

5. После консультаций с представителями Страны и с учетом любых высказанных мнений Ведущее УИ проводит отбор независимой структуры, которой будет поручено провести проверку результатов выполнения Плана и объема потребления веществ приложения F, упомянутых в дополнении 1-А, в соответствии с подпунктом 5 (b) Соглашения и подпунктом 1 (b) дополнения 4-А.

ДОПОЛНЕНИЕ 7-А. СОКРАЩЕНИЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРИ НЕВЫПОЛНЕНИИ ЦЕЛЕЙ СОГЛАШЕНИЯ

1. В соответствии с пунктом 11 настоящего Соглашения объем предоставленного финансирования может быть уменьшен на 5,04 долл. США за тонну эквивалента CO₂ в случае превышения уровня потребления, установленного в строке 1.2 дополнения 2-А, за каждый год

невыполнения целевого показателя, приведенного в строке 1.2 дополнения 2-А, при том понимании, что максимальное сокращение финансирования не превысит уровень финансирования в соответствии с запрашиваемым траншем. В случаях, когда несоблюдение продолжается два года подряд, могут быть рассмотрены дополнительные меры. В случае несоблюдения страной положений Соглашения из-за незаконной торговли, сокращение финансирования не будет применяться, если незаконно проданные регулируемые вещества будут изъяты и впоследствии конфискованы, уничтожены, экспортированы или возвращены в страну происхождения.

Annex II

**SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF THE HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN
AND THE KIGALI HFC IMPLEMENTATION PLAN IN MOROCCO**

Category of activity	HPMP – stage II (until 31 December 2026)		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US \$)
	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
Support for manufacturing sector	Phase-out of HCFC-141b contained in imported pre-blended polyols in the foam sector	344,500	Phase-out of HFC-134a in the manufacturing of domestic refrigerators (conversion of MANAR)	352,985	697,485
Provision of tools	Provision of equipment and tools to six training institutes for technician training	224,032	Provision of tools and equipment for five training centers	121,000	586,032
			Provision of ten identifiers for RAC servicing companies	60,500	
			Provision of tools and equipment for ten workshops of the RAC servicing sector	120,000	
			Provision of tools and equipment for workshops of the MAC sector	60,500	
Training of refrigeration and AC technicians	Training of 30 trainers and 450 technicians in good servicing practices, leakage control, refrigerant recovery and servicing equipment using flammable refrigerants	160,000	Training and evaluation of 750 technicians for certification	187,500	347,500
Training of MAC technicians			Training of 100 technicians of the MAC sector on good practices.	15,000	15,000
Development of training material			Updating the curricula of training programmes to include the new refrigerants and RAC technologies	15,000	15,000
Development of codes of practice	Developing a code of practice for the RAC servicing sector	15,000			15,000
Small and medium-sized enterprise programmes			Six workshops for installers of the RAC servicing sector	30,000	30,000
Strengthening of licensing	Establishing a licensing system for HCFC-22-based equipment	10,000	License system for the import of domestic and commercial air-conditioning devices.	7,500	17,500
Provision of tools to customs			Provision of five identifiers for the controllers of RAC systems	30,250	30,250
			Provision of ten identifiers for customs	60,500	60,500
Training of customs officers	Training of 12 trainers of customs officers in HCFC import control	20,000	Training of 100 customs officers on the control of HFCs and elaboration of a manual on this	20,000	40,000

Category of activity	HPMP – stage II (until 31 December 2026)		KIP – stage I		HPMP+KIP combined cost (US \$)
	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
			topic.		
Improving monitoring	Technical assistance to the fisheries sector including a survey to identify large end-users, a workshop to provide technical information to support the transition of the fisheries sector to low-GWP alternatives	30,000	Monitoring of RAC and MAC local markets	20,000	50,000
Other institutional and legal framework activities			Establishment of a tax for the import of high-GWP HFCs and equipment containing them	7,500	7,500
			Integrate GWP criteria in the purchase of RAC equipment by the public administration	7,500	7,500
			Training of 70 controllers of RAC systems	21,000	21,000
Certification of technicians	Establishing procedures for the certification of technicians with support of regulation and certifying 30 technicians	40,000	Updating the training modules of the certification system to include the good practices in the MAC sector	5,000	45,000
Standards and labelling			Updating and adopting codes and standards.	15,000	15,000
RRR systems	Implementing a recovery, recycling, and reclamation programme: selecting a reclamation center and provision of 50 recovery machines	150,000	Establishment of a reclamation center	280,000	430,000
Awareness	Awareness-raising activities to promote HCFC phase-out and adoption of low-GWP alternatives	10,000	Six awareness-raising events for professionals and companies of the RAC sector	36,000	82,000
			Six awareness-raising events for end-users	36,000	
Coordination and monitoring	Project monitoring, coordination and reporting	95,000	Project management for the servicing component of KIP stage I	115,575	210,575
Total		1,098,532		1,624,310	2,722,842

Annex III

HFC CONSUMPTION BY SECTOR AND SUBSTANCE IN MOROCCO

Table 1. HFC consumption in Morocco by sector and subsector in mt (2020–2023 average)

Sector	HFC-23	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-407F	R-407H	R-410A	R-417A	R-507A	HFC-227ea	Others*	Total	Share of total (%)
Manufacturing														
Domestic refrigeration	0.00	0.00	24.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.10	1.4
Industrial AC and refrigeration	0.00	0.00	0.09	0.023	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.023	0.00	0.00	0.35	0.0
Mobile AC	0.00	0.00	55.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.48	3.3
PU foam	0.00	0.00	17.5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.50	1.0
Subtotal for manufacturing	0.00	0.00	97.17	0.023	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.023	0.00	0.00	97.43	5.8
Refrigeration and AC servicing														
<i>Refrigeration subsectors</i>														
Domestic	0.00	0.00	168.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	168.11	9.9
Commercial refrigeration	3.2	0.00	128.89	362.88	0.00	13.32	9.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53	517.96	30.6
Industrial and transport refrigeration	9.59	0.00	67.25	232	6.06	0.00	0.00	0.00	0.00	25.11	0.00	1.12	341.13	20.1
<i>Air-conditioning subsectors</i>														
Residential	0.00	14.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.77	0.00	0.00	0.00	0.00	127.51	7.5
Commercial and industrial	0.00	1.64	0.00	0.00	54.54	0.00	0.00	169.15	12.21	0.00	0.00	5.7	243.24	14.4
Mobile	0.00	0.00	196.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	196.13	11.6
Subtotal for servicing	12.79	16.38	560.38	594.88	60.6	13.32	9.14	281.92	12.21	25.11	0.00	7.35	1,594.09	94.1
Fire suppression	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.18	0.00	2.18	0.1
Total	12.79	16.38	657.55	594.903	60.6	13.32	9.14	282.13	12.21	25.133	2.18	7.35	1,693.69	100.0

*Including R-422D, R-438A, R-442A, R-448A, R-452A, R-453A, R-471A.

Table 2. HFC consumption in Morocco by sector and subsector in CO₂-eq tonnes (2020–2023 average)

Sector	HFC-23	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-407F	R-407H	R-410A	R-417A	R-507A	HFC-227ea	Others*	Total	Share of total (%)
Manufacturing														
Domestic refrigeration	0	0	34,463	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,463	0.8
Industrial AC and refrigeration	0	0	129	90	0	0	0	438	0	92	0	0	749	0.0
Mobile AC	0	0	79,336	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79,336	1.8
PU foam	0	0	25,025	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,025	0.6
Subtotal for manufacturing	0	0	138,953	90	0	0	0	438	0	92	0	0	139,573	3.2
Refrigeration and AC servicing														
<i>Refrigeration subsectors</i>														
Domestic	0	0	240,397	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240,397	5.5
Commercial	47,360	0	184,313	1,423,215	0	24,296	13,665	0	0	0	0	940	1,693,789	38.9
Industrial and transport refrigeration	141,932	0	96,168	909,904	10,750	0	0	0	0	100,063	0	2,015	1,260,832	28.9
<i>Air-conditioning subsectors</i>														
Residential	0	9,950	0	0	0	0	0	235,407	0	0	0	0	245,357	5.6
Commercial and industrial	0	1,107	0	0	96,754	0	0	353,101	28,645	0	0	12,635	492,242	11.3
Mobile	0	0	280,466	0	0	0	0	0	0	0	0	0	280,466	6.4
Subtotal for servicing	189,292	11,057	801,344	2,333,119	107,504	24,296	13,665	588,508	28,645	100,063	0	15,590	4,213,083	96.6
Fire suppression	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,004	0	7,004	0.2
Total	189,292	11,057	940,297	2,333,209	107,504	24,296	13,665	588,946	28,645	100,155	7,004	15,590	4,359,660	100.0

*Including R-422D, R-438A, R-442A, R-448A, R-452A, R-453A, R-471A.