



Программа Организации
Объединенных Наций по
окружающей среде

Distr.
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/77
11 November 2025



RUSSIAN
ORIGINAL: ENGLISH

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ
МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА ДЛЯ
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ МОНРЕАЛЬСКОГО ПРОТОКОЛА
Девяносто седьмое совещание
Монреаль, 1-5 декабря 2025 года
Пункты 9(c) и 9(d) предварительной повестки дня¹

ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ: ЮЖНАЯ АФРИКА

Настоящий документ содержит замечания и рекомендации Секретариата по следующему проектным предложениям:

Поэтапный отказ

- | | | | |
|---|--|-------|-------------------|
| • | План организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (этап II, второй транш) | ЮНИДО | Общее утверждение |
|---|--|-------|-------------------|

Постепенное сокращение

- | | | | |
|---|--|-------|-----------------------------|
| • | План реализации Кигалийской поправки по ГФУ (этап I, первый транш) | ЮНИДО | Индивидуальное рассмотрение |
|---|--|-------|-----------------------------|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

ЛИСТ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА – МНОГОЛЕТНИЕ ПРОЕКТЫ

Южная Африка

I) НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	УЧРЕЖДЕНИЕ	УТВЕРДИВШЕЕ СОВЕЩАНИЕ	МЕРА РЕГУЛИРОВАНИЯ
План организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (этап II)	ЮНИДО (ведущее учреждение)	91-е	100% отказ к 2030 году

II) ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ СОГЛАСНО СТАТЬЕ 7 (Приложение С, группа I)	Год: 2024	88,7 тонн ОРП
---	-----------	---------------

III) ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ В СТРАНОВОЙ ПРОГРАММЕ ПО СЕКТОРАМ (тонны ОРС)								Год: 2024	
Химические вещества	Аэрозоли	Пеноматериалы	Пожаротушение	Холодильные установки		Растворители	Технологические агенты	Лабораторное использование	Совокупное секторальное потребление
				Производство	Обслуживание				
ГХФУ-22					88,50				88,50
ГХФУ-123					0,20				0,20

IV) ДАННЫЕ О ПОТРЕБЛЕНИИ (тонны ОРС)			
Базовый уровень 2009–2010 гг.:		369,7	Начальный уровень устойчивого совокупного сокращения: 369,7
ПОТРЕБЛЕНИЕ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ КРИТЕРИЯМ ФИНАНСИРОВАНИЯ			
Утверждено:		369,7	Остаток: 0

V) УТВЕРЖДЕННЫЙ БИЗНЕС-ПЛАН		2025 г.	2026 г.	2027 г.	Итого
ЮНИДО	Поэтапный отказ от ОРВ (тонны ОРС)	59,41	0	45,02	104,42
	Финансирование (долл. США)	2 863 366	0	2 169 646	5 033 012

VI) ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	Итого
Предельные уровни потребления, предусмотренные Монреальским протоколом (тонны ОРС)			240,31	240,31	240,31	120,15	120,15	120,15	120,15	120,15	0	н/п
Максимально допустимое потребление (тонны ОРС)			194,18	185	148	120,15	110,0	90	9,24	9,24	0	н/п
Финансирование, согласованное в принципе (долл. США)	ЮНИДО	Расходы по проекту	2 993 125	0	0	2 676 043	0	2 027 707	0	993 125	0	8 690 000
		Вспомогат. расходы	209 519	0	0	187 323	0	141 939	0	69 519	0	608 300
Финансирование, утвержденное Исполнительным Комитетом (долл. США)		Расходы по проекту	2 993 125	0	0		0	0	0	0	0	2 993 125
		Вспомогат. расходы	209 519	0	0		0	0	0	0	0	209 519
Общий объем средств, рекомендованный для утверждения на настоящем совещании (долл. США)		Расходы по проекту				2 676 043						2 676 043
		Вспомогат. расходы				187 323						187 323

Рекомендация Секретариата:	Общее утверждение
----------------------------	-------------------

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

1. ЮНИДО от имени правительства Южной Африки в качестве ведущего учреждения-исполнителя представила запрос на финансирование второго транша этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) на общую сумму 2 676 043 долл. США плюс вспомогательные расходы учреждения в размере 187 323 долл. США². В запрос включен доклад о ходе освоения первого транша, доклад о результатах проверки потребления ГХФУ за 2023–2024 годы и план освоения транша на 2026–2027 годы.

Доклад о потреблении ГХФУ

2. Правительство Южной Африки представило доклад о потреблении 88,70 тонн ОРС ГХФУ в 2024 году, что на 76% ниже базового уровня потребления ГХФУ в стране, обеспечивающего соблюдение. Динамика потребления ГХФУ за период 2020–2024 годов представлена в таблице 1.

Таблица 1. Потребление ГХФУ в Южной Африке (данные за 2020–2024 годы, представленные согласно статье 7)

ГХФУ	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Базовый уровень
Метрические тонны (мт)						
ГХФУ-22	1 739,29	1 605,41	1 338,62	1 354,97	1 609,09	3 833,90
ГХФУ-123	32,63	20,00	8,89	-0,50	10,00	12,80
ГХФУ-142b	7,20	0	0	0	0	-12,90
Итого (мт)	1 779,12	1 625,41	1 347,51	1 354,47	1 619,09	5 258,00*
Тонны ОРС						
ГХФУ-22	95,66	88,30	73,62	74,52	88,50	210,9
ГХФУ-123	0,65	0,40	0,18	-0,01	0,20	0,3
ГХФУ-142b	0,47	0	0	0	0	-0,8
Итого (тонн ОРС)	96,78	88,70	73,80	74,51	88,70	369,7*
Максимально допустимое потребление (тонн ОРС)	н/п	н/п	н/п	194,18	185,00	н/п

* Включая -30,8 метрических тонн (-0,7 тонн ОРС) ГХФУ-124 и 1455 метрических тонн (160 тонн ОРС) ГХФУ-141b.

3. Снижение потребления всех ГХФУ до введения мер контроля в соответствии с Монреальским протоколом обусловлено мерами нормативного и политического характера, включая запреты, меры по обеспечению соблюдения и инициативы по поэтапному отказу от использования, в соответствии с обязательствами страны по сокращению использования озоноразрушающих веществ (ОРВ). В 2024 году потребление ГХФУ вернулось к уровню, близкому к показателю 2021 года, однако осталось на 40% ниже максимально допустимого уровня потребления для указанного года, установленного в соглашении между правительством Южной Африки и Исполнительным комитетом.

Доклад об осуществлении страновой программы

4. Правительство Южной Африки представило данные о потреблении ГХФУ в рамках доклада об осуществлении страновой программы (СП) на 2024 год, которые соответствуют данным, представленным согласно статье 7 Монреальского протокола.

² Согласно письму от 22 августа 2025 года, направленному в ЮНИДО Департаментом лесного хозяйства, рыболовства и окружающей среды Южной Африки.

Доклад о результатах проверки

5. В докладе о результатах проверки подтверждается, что существующие процедуры лицензирования и квотирования, а также мониторинга импорта и экспорта ГХФУ соблюдались надлежащим образом, и что данные об общем объеме потребления ГХФУ, представленные согласно статье 7 Монреальского протокола за период 2022–2024 годов, являются достоверными (как показано в таблице 1 выше). По результатам проверки был сделан вывод о том, что Южная Африка придерживается целевых показателей, определенных в соглашении между страной и Многосторонним фондом.

6. В соответствии с решением 91/47(f) в рамках проверки был подготовлен краткий доклад о выполнении рекомендаций, сформулированных по итогам предыдущей проверки, в частности, касающихся несоответствий в данных, выявленных в предыдущие годы³. В докладе подтверждается, что таможенные органы и Национальный орган по озону (НОО) предпринимают активные шаги по укреплению соблюдения нормативных требований посредством таких мер, как обеспечение применения корректных тарифных кодов, стандартизация единиц измерения в отчетности и укрепление механизмов ежегодной отчетности. Департамент лесного хозяйства, рыболовства и окружающей среды (ДЛРС) повысил эффективность мониторинга за счет проведения рыночных исследований и инспекций и продолжает работу по актуализации соответствующих нормативных актов с целью включения в них вопросов, связанных с предотвращением утечек хладагентов и их восстановления. Процедуры системы квот и лицензирования были обновлены и дополнены положениями, в частности, касающимися аннулирования неиспользованных квот и ежегодного пересмотра объемов импорта предприятий в сопоставлении с выделенными квотами. 24 октября 2025 года правительство представило уточненные доклады, представляемые согласно статье 7, за 2020 и 2021 годы, с учетом корректировок, выявленных в ходе предыдущей проверки⁴.

Положение дел в области осуществления этапа I плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

7. Этап I ПОДПО был завершен 31 декабря 2023 года в соответствии с продленным графиком, утвержденным Исполнительным комитетом на 91-м совещании⁵. ЮНИДО представила доклад о завершении проекта 1 апреля 2025 года.

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

8. В рамках первого транша были осуществлены следующие мероприятия:

- а) *политика и нормативно-правовая база*: подготовка по вопросам действующего законодательства и процедур для 24 сотрудников таможенных служб в трех морских

³ В докладе о результатах проверки за 2019–2021 годы рекомендовалось внести процедурные изменения в процесс выдачи квот и лицензий на импорт, в порядок регистрации и анализа данных, предоставляемых держателями разрешений, а также обеспечить своевременный обмен информацией о поставках между таможенными органами и другими компетентными структурами. Кроме того, было рекомендовано ввести уникальный таможенный тарифный код для каждого вещества с целью повышения эффективности контроля и мониторинга импорта и использования ОРВ в стране.

⁴ В соответствии с данными, представляемыми согласно статье 7, потребление ГХФУ в 2020 и 2021 годах составило 96,78 и 88,70 тонн ОРС соответственно, в то время результаты проверки выявили потребление на уровне 97,36 и 90,33 тонн ОРС соответственно.

⁵ Решение 91/41 об общем утверждении.

портах, закупка 20 идентификаторов хладагентов для таможенных служб, поставка которых ожидается до конца 2025 года;

- b) *сектор обслуживания холодильного оборудования*: подготовка 40 сертифицированных инструкторов, посвященная последним разработкам в области холодильной техники и новых технологий, стандартам и нормам в ЮАР (в сотрудничестве с ассоциациями ХКВ), обучение и сертификация 600 незарегистрированных технических специалистов по ХКВ (включая 103 женщины) передовым методам обслуживания и безопасного обращения с горючими хладагентами, закупка и поставка 1 200 наборов инструментов⁶ для технических специалистов по ХКВ, закупка и поставка трех комплектов учебного оборудования⁷ и трех учебных модулей для моделирования систем ХКВ на основе углеводородов (УВ), аммиака (NH₃) и диоксида углерода (CO₂) для отобранных учебных центров профессиональной подготовки и сертификации, обучение четырех технических специалистов обслуживанию и использованию учебного оборудования; и
- c) *вовлечение заинтересованных сторон и повышение осведомленности*: организация двух ежегодных совещаний, в которых в общей сложности приняли участие 100 представителей группы заинтересованных сторон, для обсуждения и рассмотрения аспектов текущего процесса поэтапного отказа от ГХФУ и сокращения потребления ГФУ⁸, проведение двух выездных презентаций с целью информирования местных заинтересованных сторон об альтернативных технологиях и пересмотренных нормативных актах, а также для привлечения дополнительных учреждений к участию в программе подготовки, и проведение конференции с элементами практического семинара для повышения осведомленности о Монреальском протоколе и связанных с ним обязательствах, нормативных актах и мероприятиях в области регулирования ОРВ приблизительно 275 заинтересованных сторон, включая технических специалистов по ХКВ, государственных служащих, сотрудников экологических служб, менеджеров, ответственных за закупку систем ХКВ, представителей розничной торговли и иных конечных пользователей.

Мониторинг и осуществление проекта

9. НОО отвечает за координацию деятельности в рамках этапа II ПОДПО и проведение регулярных совещаний по мониторингу с официальной группой заинтересованных сторон. В рамках первого транша этапа II на мониторинг проекта было выделено в общей сложности 125 000 долл. США, включая привлечение национальных и международных экспертов для оказания

⁶ Набор включает в себя манифольд, простой легкий двухступенчатый вакуумный насос, легкие весы для заправки хладагентом, набор разводных ключей, набор отверток, развальцовочный инструмент, инструмент для удаления сердечника клапана, токоизмерительные клещи, электронный детектор утечки хладагента, средства индивидуальной защиты и ящик для инструментов.

⁷ Комплект включает, в частности, электронный детектор утечки, токоизмерительные клещи, инструмент для удаления сердечника клапана, развальцовочный инструмент, простой двухклапанный манифольд, простой двухступенчатый вакуумный насос и весы для заправки хладагентов.

⁸ Обсуждаемые вопросы включали, в частности, доступные технологии и руководящие указания по выбору альтернативных решений, выявление препятствий для внедрения альтернативных технологий и подготовку предложений по их устранению, рекомендации по развитию местного потенциала для работы с альтернативами, оказывающими наименьшее воздействие на климат, оценку вариантов минимизации заправки холодильных агентов на всех этапах – от проектирования оборудования до его сборки и установки, разработку предлагаемых мер стимулирования, направленных на поощрение владельцев к повышению эффективности оборудования и снижению энергопотребления, определение способов измерения, сокращения и предотвращения утечек хладагентов в крупных системах, а также проведение семинаров по вопросам законодательной базы.

технической помощи в осуществлении мероприятий (75 000 долл. США), служебные командировки, связанные с мониторингом (25 000 долл. США), организацию совещаний и семинаров, а также на регулярный сбор данных и подготовку отчетности (25 000 долл. США).

Уровень освоения средств

10. По состоянию на октябрь 2025 года из общей утвержденной суммы в 2 993 125 долл. США было предоставлено 2 935 246 долл. США (98%). Остаток в размере 57 879 долл. США будет выплачен в 2026 году.

План освоения второго транша этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

11. В период с января 2026 года по декабрь 2027 года ЮНИДО планирует осуществить следующие мероприятия:

- a) *политика и нормативно-правовая база:* усиление системы электронного лицензирования и квотирования путем ужесточения требований к отчетности и процедур выдачи лицензий, а также поставка 20 идентификаторов хладагентов на пункты таможенного контроля (115 000 долл. США плюс 57 879 долл. США из остатка средств предыдущего транша), разработка и актуализация нормативных актов по регулированию ОРВ и руководств по методам обращения с углеводородами (УВ), аммиаком (NH₃) и диоксидом углерода (CO₂), включая проведение консультаций с заинтересованными сторонами (60 000 долл. США), актуализация таможенных кодов и обучение дополнительных 35 служащих таможенных органов (21 876 долл. США) и организация совещаний по обзору, координации и обмену информацией (25 000 долл. США) (итого 221 876 долл. США плюс 57 879 долл. США из остатка средств предыдущего транша);
- b) *сектор обслуживания холодильного оборудования:* подготовка дополнительных 20 сертифицированных инструкторов, посвященная последним разработкам в области холодильной техники и новых технологий, стандартам и национальным нормам, а также обучение и сертификация 800 технических специалистов передовым методам обслуживания и безопасной работы с горючими хладагентами, включая предоставление материалов и средств индивидуальной защиты (950 000 долл. США), закупка и поставка 600 комплектов оборудования и инструментов для сертифицированных технических специалистов по ХКВ (780 000 долл. США), закупка и распределение дополнительных трех учебных модулей для моделирования систем ХКВ на основе УВ, NH₃ и CO₂ для отобранных учебных центров (120 000 долл. США), модернизация лаборатории по испытанию хладагентов на одном из центров восстановления хладагентов, включая закупку оборудования⁹, его установку, ввод в эксплуатацию и соответствующее обучение, аккредитацию лаборатории и сертификацию лаборантов (216 667 долл. США), а также пересмотр и актуализация учебных программ центров профессиональной подготовки и сертификации с целью включения в них требований по обслуживанию

⁹ 100 баллонов для рекуперации хладагента, 12 бутылок для отбора проб (контейнеров), один газовый хроматограф/анализатор, два кулонометрических титратора для анализа содержания влаги в образцах хладагентов, один инжектор проб для ввода жидкой пробы, оборудование для отбора проб методом headspace и твердофазной экстракции.

фторированных газов и хладагентов с низким потенциалом глобального потепления (ПГП) (130 000 долл. США) (итого 2 196 667 долл. США);

- с) *повышение осведомленности*: организация выездных презентаций как минимум в двух дополнительных провинциях для дальнейшего информирования местных заинтересованных сторон об альтернативных технологиях и пересмотренных нормативных актах, а также для привлечения дополнительных учреждений к участию в программе подготовки (60 000 долл. США), и содействие проведению двух ежегодных совещаний группы заинтересованных сторон для обсуждения и обзора аспектов текущего процесса поэтапного отказа от ГХФУ и сокращения потребления ГФУ (72 500 долл. США) (итого 132 500 долл. США); и
- d) *мониторинг и осуществление проекта*: сотрудничество с национальными и международными экспертами для оказания технической помощи в осуществлении мероприятий (75 000 долл. США), служебные командировки, связанные с мониторингом (25 000 долл. США), организация совещаний и семинаров, а также регулярная координация сбора данных и подготовка отчетности (25 000 долл. США) (итого 125 000 долл. США).

ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИЯ СЕКРЕТАРИАТА

ЗАМЕЧАНИЯ

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

Правовая база

12. Правительство Южной Африки установило квоту на импорт ГХФУ на 2025 год в объеме 79,94 тонн ОРС, что ниже контрольного показателя, установленного Монреальским протоколом на соответствующий год.

13. Реализация ряда мероприятий в области политики и нормативного регулирования была отсрочена, включая повышение эффективности системы электронного лицензирования и квотирования, поставку идентификаторов для хладагентов, а также разработку и актуализацию нормативных актов по регулированию ОРВ и руководств по методам обращения с УВ, NH₃ и CO₂. ЮНИДО объяснила указанные задержки сложностью разработки системы электронного лицензирования, квотирования и отчетности (интеграция с базами данных таможенных органов, закупка ИТ-оборудования и протоколы безопасности), зависимостью от внешних ИТ-компаний, а также временем, необходимым для достижения консенсуса между правительством, промышленностью и учебными заведениями. ЮНИДО заверила Секретариат в том, что работа над указанными мероприятиями продолжается и, как ожидается, будет завершена в 2026 году.

Сектор обслуживания холодильного оборудования

14. В докладе о ходе подготовки и сертификации технических специалистов ЮНИДО пояснила, что ДЛРС/НОО разработали национальную стратегию для технических специалистов по обслуживанию ХКВ и рамочную программу обучения безопасным методам работы с такими системами в сотрудничестве с Департаментом занятости и труда (ДЗТ), Департаментом высшего образования и профессиональной подготовки, представителями отрасли ХКВ и профильной ассоциацией подрядчиков. Программа согласована с Национальной стратегией развития навыков и официально зарегистрирована для применения на национальном уровне Советом по качеству

профессиональной подготовки и квалификаций. Она также соответствует стандартам, установленным Комитетом по квалификациям и сертификации по газам по поручению ДЗТ, что гарантирует прохождение всеми специалистами, работающими с газом, надлежащей подготовки, сертификации и регистрации в соответствии с правилами для оборудования, работающего под давлением.

15. В соответствии с решениями 92/36(g) и 94/9(c) в запрос включен доклад по итогам завершения демонстрационных проектов для конечных пользователей, реализованных в рамках этапа I ПОДПО. Результаты данных проектов обобщены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты демонстрационных проектов для конечных пользователей, реализованных в рамках этапа I ПОДПО

Подсектор	Малое коммерческое холодильное оборудование	Крупное коммерческое холодильное оборудование	Промышленное холодильное оборудование	Чиллеры
Тип бенефициара	Супермаркет	Супермаркет	Молочная промышленность	Больница
Замененное оборудование:				
- Базовая технология	ГХФУ-22 ПР*	ГХФУ-22 ПР	ГХФУ-22 ПР	ГХФУ-22 водяной контур
- Единовременная заправка (кг)	270	500	800	61
- Годовое потребление ГХФУ (кг)	336	192	498	30
Выбранная альтернативная технология	Системы на основе R-290 с заправкой менее 500 г, соединенные через систему водяного контура	Транскритическая СТ/НТ система на основе R-744**	Каскадная система R-717/гликоль/R-744**	Чиллер холодной воды на основе R-290
Холодопроизводительность	R-290: около 100 кВт	СТ: 255 кВт НТ: 50 кВт	R-717 СТ: 582 кВт R-744 НТ: 67 кВт	Холодная вода (6 °C/12 °C): 100 кВт
Общая стоимость замены, включая софинансирование (долл. США/кг)	136 171	409 422	871 267	120 000
Доля софинансирования бенефициара (%)	87	87	87	15
Достигнутая экономия энергии (%)	20 (ожидаемая)	23 (достигнутая)	24 (достигнутая)	Будет определено позднее***
Потенциал воспроизведения	<u>Высокий</u> Данная модель может быть легко адаптирована для небольших супермаркетов, широко распространенных в Южной Африке.	<u>Очень высокий</u> Крупные розничные сети могут заменить системы на основе ГХФУ системами на основе CO ₂ в рамках обычного графика ремонта магазинов. Требуется более тщательного технического обслуживания.	<u>Высокий</u> Конечные пользователи из числа промышленных предприятий, как правило, готовы к использованию сложных систем. Возможно постепенное внедрение с минимальными перебоями.	<u>Многообещающий, но ограниченный</u> По мере выхода на рынок большего числа производителей потенциал для внедрения в государственных учреждениях возрастет.

* ПР = системы прямого расширения, СТ/НТ = среднетемпературный/низкотемпературный режим.

** R-717=аммиак/NH₃ ; R-744=углекислый газ/CO₂

*** Проект отложен в связи с пожаром. Замена оборудования завершена на 90%, далее будет проводиться мониторинг. Ожидается, что потребление энергии сократится на 115 000 кВтч.

16. Демонстрационные проекты наглядно показали, что протестированные альтернативные технологии являются жизнеспособными, эффективными и масштабируемыми в условиях Южной Африки, обеспечивая существенное сокращение выбросов и снижение эксплуатационных расходов. Южная Африка считает, что воспроизведение данных моделей в различных секторах позволит ускорить выполнение обязательств по Монреальскому протоколу, получить значительные сопутствующие выгоды для климата и повысить энергоэффективность ключевых отраслей промышленности.

17. К числу основных извлеченных уроков для воспроизведения данных моделей относятся: расширение масштабов демонстрационных проектов на таких объектах, как супермаркеты, склады и больницы, с целью демонстрации экономических и практических преимуществ систем с хладагентами с низким ПГП, более широкая подготовка технических специалистов для обеспечения безопасного обращения с альтернативными хладагентами, закрепление мер поддержки в политике, такой как строительные нормы, стандарты закупок и стимулирующие меры, для обеспечения более широкого внедрения, стандартизация инструментов мониторинга с использованием цифровых аналитических панелей для прозрачного сбора данных и отслеживания результатов, введение показателей энергоэффективности, таких как удельное энергопотребление, для повышения подотчетности и обеспечения непрерывного совершенствования, и привлечение производителей оборудования, в частности поставщиков систем на основе R-290 и CO₂, для диверсификации предложений, снижения затрат и ускорения внедрения.

18. Отметив, что проект по замене чиллеров был отложен и на данный момент не завершен, Секретариат просит ЮНИДО включить результаты указанного демонстрационного проекта в запрос на предоставление третьего транша.

Осуществление и мониторинг проекта

19. Относительно структуры мониторинга проекта Секретариат отметил, что координатор проекта в настоящее время находится за пределами Южной Африки. ЮНИДО пояснила, что решение о назначении координатора, базирующегося за рубежом, на начальной фазе осуществления этапа II было принято, в первую очередь, с целью использования международного технического опыта и обеспечения соответствия передовой мировой практике в области стратегий поэтапного отказа от ГХФУ, передачи технологий и внедрения политики. Тем не менее, в настоящее время ЮНИДО и НОО создают страновую группу по управлению проектом для оказания НОО поддержки в оперативном управлении проектной деятельностью. Признавая важность развития местного потенциала, преимуществ местной координации и необходимости обеспечения надежной структуры управления проектами для осуществления ПОДПО и Плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ (ПРК), который также рассматривается на настоящем совещании, Секретариат рекомендует ЮНИДО представить в следующем запросе на транш доклад о достигнутых результатах в области обеспечения мониторинга проекта силами персонала, базирующегося в стране.

План осуществления второго транша этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

20. Усовершенствования электронной системы лицензирования и квотирования предусматривают, в частности, повышение гибкости отчетности с возможностью представления данных, дезагрегированных либо по импортерам/экспортерам, либо по химическим веществам; в разрезе импортеров/экспортеров или по химическим веществам, налаживание взаимодействия между НОО, Комиссией по регулированию международной торговли и таможенными органами для обеспечения доступности информации в режиме реального времени в целях повышения

эффективности мониторинга, а также обеспечение такого функционала, как подача заявок на ежегодные квоты на импорт ГХФУ или дополнительные квоты и т.д.

21. В отношении проекта рекуперации, рециркуляции и восстановления хладагентов (РРВ), средства, запрашиваемые в рамках второго транша, будут направлены на создание лабораторной инфраструктуры для анализа восстановленных хладагентов и закупку дополнительных баллонов, вместо создания изначально рассматривавшегося завода по наполнению баллонов. В ходе проведенного технико-экономического обоснования возможности запрета одноразовых баллонов был сделан вывод о том, что введение такой меры в настоящее время нецелесообразно для Южной Африки, поскольку связанные с этим затраты превышают ожидаемые выгоды, особенно для малых и средних предприятий. Кроме того, четыре предприятия, получившие установки для восстановления в рамках этапа I ПОДПО, столкнулись с проблемами, связанными с качеством восстановленного хладагента, а также с отсутствием сертифицирующих лабораторий. В связи с этим правительство и ЮНИДО изучили варианты анализа восстановленных газов на соответствие стандартам чистоты, таким как AHRI 700¹⁰. Средства второго транша будут использованы для оборудования одного из центров РРВ в целях проведения анализов и сертификации чистоты хладагентов, а также предоставления данной услуги остальным трем центрам.

Реализация гендерной политики

22. В ходе освоения второго транша НОО будет применять гендерные показатели для измерения участия женщин в процессах планирования, осуществления и отчетности по каждому компоненту, уделяя особое внимание мероприятиям по подготовке и развитию потенциала, а также другим вспомогательным мерам, стремясь при этом к достижению 25% уровня участия женщин. Совещания и учебные семинары по вопросам, связанным с озоном, будут также включать гендерные аспекты.

Устойчивость поэтапного отказа от ГХФУ и оценка рисков

23. Данный вопрос рассматривается совместно с вопросом об устойчивости сокращения ГФУ в рамках ПРК в пунктах 84 и 85 ниже.

Заключение

24. Южная Африка в течение отчетного периода продолжала соблюдать установленные максимально допустимые уровни потребления ГХФУ. В 2024 году потребление ГХФУ было на 40% ниже годового целевого показателя и на 76% ниже установленного базового уровня потребления ГХФУ. Уровень освоения средств, утвержденных для предыдущего транша, составляет 98%, и в ходе его освоения был достигнут значительный прогресс, включая, среди прочего, подготовку и сертификацию 600 технических специалистов по передовым методам обслуживания и безопасному обращению с альтернативными веществами, поставку 1 200 комплектов инструментов для технических специалистов, поставку трех учебных модулей и учебного оборудования в три учебных центра, а также проведение мероприятий по повышению осведомленности. В запросе содержится доклад об осуществлении проектов для конечных пользователей, завершенных на предыдущем этапе, которые продемонстрировали, что протестированные альтернативные технологии являются жизнеспособными, эффективными и масштабируемыми в Южной Африке.

¹⁰ Стандарт AHRI 700 регламентирует требования к чистоте хладагента, устанавливая спецификации для проверки состава и методы испытаний, определяющие его пригодность для применения в новых и существующих системах ХКВ, независимо от происхождения (новый, восстановленный, перефасованный хладагент или все три варианта).

РЕКОМЕНДАЦИЯ

25. Секретариат Фонда рекомендует Исполнительному комитету:

- а) принять к сведению доклад о результатах освоения первого транша этапа II плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) для Южной Африки; и
- б) просить ЮНИДО включить в запрос на предоставление третьего транша этапа II результаты отложенного демонстрационного проекта по замене холодильных установок, реализованного в ходе этапа I ПОДПО для Южной Африки (решения 92/36(g) и 94/9(c)), а также информацию о прогрессе, достигнутом в обеспечении мониторинга проекта силами персонала, базирующегося в стране.

26. Секретариат Фонда далее рекомендует общее утверждение второго транша этапа II ПОДПО для Южной Африки и соответствующего плана освоения транша на 2026 год с объемами финансирования, указанными в приводимой ниже таблице.

	Название проекта	Финансирован ие проекта (долл. США)	Вспомогатель ные расходы (долл. США)	Учреждения- исполнители
а)	План организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (этап II, второй транш)	2 676 043	187 323	ЮНИДО

ЛИСТ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА – МНОГОЛЕТНИЕ ПРОЕКТЫ

Южная Африка

НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА	УЧРЕЖДЕНИЕ
План реализации Кигалийской поправки по ГФУ (этап I)	ЮНИДО (ведущее учреждение)

ПОСЛЕДНИЕ ДАННЫЕ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ СОГЛАСНО СТАТЬЕ 7 (приложение F)	Год: 2024	4 088,72 мт	10 048 744 тонны CO ₂ -экв.
--	-----------	-------------	--

	Аэрозоли	Пожаротушение	Кондиционирование и холодильное оборудование			Растворители	Прочее*
			Производство		Обслуживание		
			Холодильное оборудование	Кондиционеры	Прочее		
Доклад по СП (2024 г.)	16 486	133 315	76 573	696 767		8 091 643	1 028 604
Согласованные мероприятия этапа I ПРК (да/нет)			Да			Да	Да

*Местная установка и сборка

СРЕДНЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ГФУ В СФЕРЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ В 2020–2022 ГГ.	2 552,20 мт	6 332 103 тонны CO ₂ -экв.
--	-------------	---------------------------------------

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ (тонн эквивалента CO ₂)	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Среднее значение за 2020–2022 гг.
Годовое потребление ГФУ	8 221 905	9 164 240	8 647 454	8 677 866
Базовый уровень ГХФУ (65%)				5 165 273
Базовый уровень ГФУ				13 843 139

ПОТРЕБЛЕНИЕ ГФУ, ОТВЕЧАЮЩЕЕ КРИТЕРИЯМ ФИНАНСИРОВАНИЯ (тонн CO ₂ -экв.)	
Начальный уровень для устойчивого совокупного сокращения	Будет определено позднее
Ранее утвержденные инвестиционные проекты по поэтапному сокращению ГФУ	0
Совокупные сокращения по ранее утвержденным проектам	н/п

ДАННЫЕ ПО ПРОЕКТУ В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНОМ		2025 г.*	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	Итого
Потребление (тонн эквивалента CO ₂)	Предельные уровни, предусмотренные Монреальским протоколом	13 843 139				12 458 825	н/п
	Максимально допустимый уровень	13 136 096				11 822 486	н/п
	Сокращение по сравнению с исходным уровнем (%)	5,11	5,11	5,11	5,11	14,60	н/п
Суммы, рекомендованные для утверждения в принципе (в долл. США)	ЮНИДО	Расходы по проекту	1 720 164	0	1 307 237	0	3 027 401
		Вспомогат. расходов	120 411	0	91 507	0	211 918
	Общая стоимость проекта		1 720 164	0	1 307 237	0	3 027 401
	Общая сумма вспомогательных расходов		120 411	0	91 507	0	211 918
	Итого		1 840 575	0	1 398 744	0	3 239 319

* Рекомендовано к утверждению на настоящем совещании

Сокращение от оставшегося потребления, отвечающего критериям финансирования на этапе I:	2 020 653 тонны CO ₂ -экв.
---	---------------------------------------

Рекомендация Секретариата	Индивидуальное рассмотрение
---------------------------	-----------------------------

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

27. Настоящий документ содержит следующие разделы:

- I. Резюме представленного предложения
- II. История вопроса: положение дел в области осуществления плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ и предыдущих мероприятий, связанных с ГФУ
- III. Обзор потребления ГФУ: уровни потребления ГФУ, тенденции и потребление в разбивке по секторам
- IV. Этап I плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ в представленном виде: нормативная база, стратегия поэтапного сокращения, общая стоимость этапа и план освоения первого транша
- V. Замечания секретариата, включая согласованную стоимость мероприятий
- VI. Рекомендация

I. Резюме представленного предложения

28. ЮНИДО в качестве назначенного учреждения-исполнителя представила от имени правительства Южной Африки запрос на финансирование этапа I реализации Кигалийской поправки по ГФУ (ПРК)¹¹. Согласно первоначально представленному проекту, этап I был направлен на содействие правительству Южной Африки в достижении цели по сокращению потребления ГФУ на 14,74% от базового уровня к 1 января 2029 года. В ходе рассмотрения Секретариат отметил ряд неточностей в расчетах целевых показателей и планируемого сокращения¹². По запросу Секретариата ЮНИДО представила исправленное предложение на общую сумму 3 151 141 долл. США плюс вспомогательные расходы учреждения в размере 220 580 долл. США, направленное на достижение уровня потребления ГФУ в размере 11 822 486 тонн эквивалента CO₂ (тонн CO₂-экв.) к 1 января 2029 года. Данный показатель соответствует сокращению на 14,60% от установленного базового уровня или на 10% от пересмотренного базового уровня с учетом корректировки уровней потребления за 2020–2022 годы, как указано в разделах III и V настоящего документа.

29. Первый транш этапа I ПРК, запрашиваемый на данном совещании, составляет 1 729 157 долл. США плюс вспомогательные расходы ЮНИДО в размере 121 041 долл. США на период с января 2026 года по декабрь 2027 года.

II. История вопроса

Положение дел в области осуществления плана организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ

30. В таблице 1 представлена информация о плане организационной деятельности по поэтапному отказу от ГХФУ (ПОДПО) для Южной Африке по состоянию на октябрь 2025 года.

¹¹ Согласно письму от 11 августа 2025 года, направленному в ЮНИДО Департаментом лесного хозяйства, рыболовства и окружающей среды Южной Африки.

¹² В предложении рассматривались только мероприятия, направленные на сокращение потребления ГФУ на 7% от базового уровня, но предлагаемый целевой показатель был установлен на уровне 49% от базового уровня.

Таблица 1. Положение дел в области осуществления ПОДПО в Южной Африке

	Этап I	Этап II
Совещания, на которых утверждался/обновлялся ПОДПО	67	91
Сокращение по сравнению с базовым уровнем	35% к 2020 году	100% к 2030 году
Общая стоимость этапа (долл. США)	6 533 556	8 690 000
Дата завершения (фактическая/плановая)	31 декабря 2023	31 декабря 2031

Положение дел с осуществлением предыдущих мероприятий, связанных с ГФУ

31. В таблице 2 представлен обзор мероприятий, осуществленных в Южной Африке в контексте выполнения Кигалийской поправки, финансирование которых было предоставлено Многосторонним фондом.

Таблица 2. Ранее утвержденные мероприятия, связанные с ГФУ, в Южной Африке

Утвержден не на совещании	Название проекта	Учреждение- исполнитель	Стоимо сть (долл. США)	Дата завершения
82	Вспомогательные мероприятия по сокращению использования ГФУ	ЮНИДО	240 000	декабрь 2020 г.
93	Пилотный проект по сохранению текущего уровня и/или повышению энергоэффективности технологий и оборудования, используемых в качестве замены, в контексте сокращения использования ГФУ	ЮНИДО	350 000	декабрь 2026 г.

III. Обзор потребления ГФУУровни потребления ГФУ

32. Южная Африка импортирует ГФУ исключительно для использования в секторах производства и обслуживания холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха (ХКВ), в подсекторе монтажа и сборки на месте, а также в незначительных объемах в секторе производства аэрозолей и пожаротушения. В метрических тоннах (мт) ГФУ-134а основным используемым в стране хладагентом (36% от общего объема потребления ГФУ), за ним следуют R-507A (19,3%), R-410A (18,6%) и R-404A (16,5%). В пересчете на тонны эквивалента CO₂ в 2024 году наибольшая доля потребления пришлась на R-507A (31,3%), за которым следуют R-404A (26,4%), ГФУ-134а (21,0%), R-410A (15,8%) и прочие ГФУ (5,6%). В таблице 3 приводятся данные потребления ГФУ в стране, представленные в Секретариат по озону в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола, а также базовый уровень потребления ГФУ для страны.

Таблица 3. Потребление ГФУ (данные на 2020-2024 годы, представленные согласно статье 7) и базовый уровень потребления Южной Африке

ГФУ	ППП	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
мт						
ГФУ-23	14 800	0	0,09	-5,81	19,37	3,58
ГФУ-32	675	1,60	14,24	-20,44	1,43	28,98
ГФУ-125	3500	0	2,50	-1,54	-0,98	38,09
ГФУ-134а	1 430	1 117,14	1 653,34	1 506,58	1 370,96	1 473,25
ГФУ-143а	4 470	76,25	11,21	0	0	0
ГФУ-152а	124	0	133,00	171,51	205,44	132,95
ГФУ-245fa	1 030	37,86	49,83	0	54,00	0

ГФУ	ПГП	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
R-404A	3 921,6	651,51	707,37	627,91	616,85	676,22
R-407A	2 107	0	0	-25,23	-13,89	22,20
R-407C	1 773,85	87,89	135,14	205,45	141,94	166,31
R-410A	2 087,5	543,93	491,55	446,76	564,47	761,82
R-507A	3 985	601,55	658,09	677,36	653,20	788,19
Прочие*		0	0	34,75	0	-2,87
Итого (мт)		3 117,72	3 856,36	3 617,30	3 612,80	4 088,72
Тонны эквивалента CO₂						
ГФУ-23	14 800	0	1 332	-86 030	286 743	52 984
ГФУ-32	675	1 080	9 609	-13 799	967	19 562
ГФУ-125	3 500		8 757	-5 373	-3 427	133 322
ГФУ-134a	1 430	1 597 510	2 364 278	2 154 416	1 960 477	2 106 752
ГФУ-143a	4 470	340 829	50 104	0	0	0
ГФУ-152a	124	0	16 492	21 268	25 475	16 485
ГФУ-245fa	1 030	38 991	51 323	0	55 620	0
R-404A	3 922	2 554 949	2 774 021	2 462 395	2 419 036	2 651 847
R-407A	2 107	0	0	-53 158	-29 272	46 784
R-407C	1 773,85	155 905	239 723	364 432	251 782	295 000
R-410A	2 088	1 135 446	1 026 120	932 621	1 178 332	1 590 301
R-507A	3 985	2 397 195	2 622 481	2 699 282	2 603 007	3 140 936
Прочие*		0	0	171 401	0	-5 230
Итого (тонны CO₂-экв.)		8 221 905	9 164 240	8 647 454	8 748 739	10 048 744
Расчет базового уровня потребления ГФУ (тонны CO₂-экв.)						
Среднее потребление ГФУ в 2020-2022 гг.					8 677 866	
Базовый уровень ГХФУ (65%)					5 165 273	
Базовый уровень ГФУ					13 843 139	

* ГФУ-152, ГФУ-227ea, R-407F и R-508B

33. По результатам обследования, проведенного в ходе подготовки ПРК, правительство Южной Африки установило факт некорректного отражения данных о потреблении ГФУ в течение ряда лет. В связи с этим данные доклада о выполнении страновой программы (СП) за 2020–2024 годы были пересмотрены, и страна обязуется представить в Секретариат по озону исправленные данные в соответствии со статьей 7 за соответствующий период не позднее декабря 2025 года. Как показано в таблице 4, использование уточненных данных приведет к снижению установленного базового уровня потребления ГФУ.

Таблица 4. Пересмотренные данные о потреблении ГФУ в период 2020–2024 годов и расчет базового уровня для Южной Африки на основе результатов обследования

ГФУ	ПГП	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
мт						
ГФУ-23	14 800	0	0	0	19,37	3,58
ГФУ-32	675	1,60	11,31	11,31	1,43	28,98
ГФУ-125	3500	0	0	0	0	38,09
ГФУ-134a	1 430	1 117,14	1 518,99	1 518,99	1 370,97	1 473,25
ГФУ-143a	4 470	76,25	0	0	0	0
ГФУ-152a	124	0	125,8	125,8	205,44	132,95
ГФУ-245fa	1030	37,86	0	0	54,00	0
R-404A	3 921,6	651,51	559,99	559,99	616,85	676,22
R-407C	1 773,85	87,89	126,84	126,84	128,05	166,30
R-407F	1824,5	0	0	0	0	19,82
R-410A	2087,5	543,93	449,98	449,98	564,47	761,82

R-507A	3 985	601,55	574,53	574,53	653,02	788,19
Итого (мт)		3 117,72	3 367,44	3 367,44	3 613,60	4 089,21
Тонны эквивалента CO₂						
ГФУ-23	14 800	0	0	0	286 676	52 984
ГФУ-32	675	1 080	7 634	7 634	965	19 562
ГФУ-125	3 500	0	0	0	0	133 315
ГФУ-134a	1 430	1 597 510	2 172 156	2 172 156	1 960 481	2 106 748
ГФУ-143a	4 470	340 838	0	0	0	0
ГФУ-152a	124	0	15 599	15 599	25 475	16 486
ГФУ-245fa	1 030	38 996	0	0	55 620	0
R-404A	3 922	2 554 962	2 196 057	2 196 057	2 419 038	2 651 864
R-407C	1 773,85	155 904	224 995	224 995	227 141	294 991
R-407F	0	0	0	0	0	36 172
R-410A	2 088	1 135 454	939 333	939 333	1 178 331	1 590 299
R-507A	3 985	2 397 177	2 289 502	2 289 502	2 602 285	3 140 977
Итого (тонны CO₂-экв.)		8 221 921	7 845 276	7 845 276	8 756 011	10 043 387
Расчет базового уровня потребления ГФУ (тонны CO₂-экв.)						
Среднее потребление ГФУ в 2020-2022 гг.					7 970 824	
Базовый уровень ГХФУ (65%)					5 165 273	
Базовый уровень ГФУ					13 136 096	

Доклад о реализации страновой программы

34. Данные по секторальному потреблению ГФУ, представленные правительством Южной Африки в докладе о реализации СП за 2024 год, в целом соответствуют данным, представленным в соответствии со статьей 7 Монреальского протокола, за исключением незначительного объема R-407F, указанного в данных, представляемых согласно статье 7, как R-407A. Эта исправленная информация будет отражена в пересмотренных докладах, представляемых согласно статье 7, за 2020–2022 годы.

Тенденции потребления ГФУ

35. На основании пересмотренных данных, представляемых согласно статье 7, в Южной Африке с 2021 года отмечается незначительный рост общего объема потребления ГФУ. В пересчете на тонны эквивалента CO₂ общее потребление ГФУ снизилось в 2021 и 2022 годах в связи с временным сокращением потребления R-404A, R-410A и R-507A, но в ближайшие годы ожидается возобновление общей тенденции к росту.

Потребление ГФУ в разбивке по секторам

36. На сектор обслуживания ХКВ приходится приблизительно 81% общего потребления ГФУ в Южной Африке, выраженного в тоннах эквивалента CO₂, или 76% в мт. Оставшийся объем потребления приходится на сектор монтажа и сборки на месте (10% в тоннах CO₂-экв. или 7,7% в мт), производство оборудования для ХКВ, в основном мобильное оборудование кондиционирования воздуха (МКВ) (7,7% в тоннах CO₂-экв. или 12,4% в мт), а также на сектора пожаротушения и производства аэрозолей (1,5% в тоннах CO₂-экв. или 4,2% в мт). Потребление ГФУ в разбивке по секторам представлено в таблицах 5 и 6.

Таблица 5. Потребление ГФУ в Южной Африке в разбивке по секторам в мт (2024 г.)

Сектор	ГФУ-134а	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Прочие*	Итого	Доля от общего объема (%)
Производство								
Небольшие коммерческие холодильные установки	1,47	0,32					1,79	0
Крупное коммерческое холодильное оборудование		18,67					18,67	0,5
МКВ	484,09						484,09	11,8
Коммерческие системы кондиционирования воздуха	0,24			2			2,24	0,1
Аэрозоли						132,95	132,95	3,3
Пожаротушение						38,09	38,09	0,9
Промежуточный итог, производство	485,80	18,99		2		171,04	677,83	16,6
Обслуживание								
Подсекторы обслуживания холодильного оборудования								
Бытовое	185,19						185,19	4,5
Коммерческое	23	287			357		667	16,3
Промышленное и транспортное		264,08			322,94		587,02	14,4
Подсекторы обслуживания систем кондиционирования воздуха								
Бытовые				722,45		28,98	751,43	18,4
Коммерческие	1		85,77	20			106,77	2,6
Мобильные	777						777	19
Прочие*						23,40	23,40	0,6
Промежуточный итог, обслуживание	986,19	551,08	85,77	742,45	679,94	52,38	3 097,81	75,8
Монтаж и сборка на месте	1,26	106,15	80,53	17,37	108,26		313,57	7,7
Итого	1 473,25	676,22	166,30	761,82	788,20	223,42	4 089,21	100

* Включая ГФУ-152а в аэрозолях, ГФУ-125 в пожаротушении, а также ГФУ-23, ГФУ-32 и R-407F в обслуживании.

 Таблица 6. Потребление ГФУ в Южной Африке в разбивке по секторам тоннах CO₂-экв. (2024 г.)

Сектор	ГФУ-134а	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Другие*	Всего	Доля общей суммы (%)
Производство								
Небольшие коммерческие холодильные установки	2 102	1 255					3 357	0
Крупное коммерческое холодильное оборудование		73 216					73 216	0,7
МКВ	692 249						692 249	6,9
Коммерческие системы кондиционирования воздуха	343			4 175			4 518	0
Аэрозоли						16 486	16 486	0,2
Пожаротушение						133 315	133 315	1,3
Промежуточный итог, производство	694 694	74 471		4 175		149 801	923 141	9,2
Обслуживание								
Подсекторы обслуживания холодильного оборудования								
Бытовое	264 822						264 822	2,6
Коммерческое	32 890	1 125 499			1 422 645		2 581 034	25,7
Промышленное и транспортное		1 035 616			1 286 916		2 322 532	23,1

Сектор	ГФУ-134а	R-404А	R-407C	R-410А	R-507А	Другие*	Всего	Доля общей суммы (%)
Подсекторы обслуживания систем кондиционирования воздуха								
Бытовые				1 508 114		19 562	1 527 676	15,2
Коммерческие	1 430		152 143	41 750			195 323	1,9
Мобильные	1 111 110						1 111 110	11,1
Прочие*						89 146	89 146	0,9
Промежуточный итог, обслуживание	1 410 252	2 161 115	152 143	1 549 864	2 709 561	108 707	8 091 643	80,6
Монтаж и сборка на месте	1 802	416 278	142 848	36 260	431 416		1 028 604	10,2
Итого	2 106 748	2 651 864	294 991	1 590 299	3 140 977	258 508	10 043 387	100

*Включая ГФУ-152а в аэрозолях, ГФУ-125 в пожаротушении, а также ГФУ-23, ГФУ-32 и R-407F в обслуживании

Производственные секторы

37. Потребление ГФУ в производственных секторах в Южной Африке относительно низкое. Основными потребителями ГФУ в производстве, как правило, выступают малые и средние предприятия (МСП), как описано ниже.

Коммерческое холодильное оборудование

38. В секторах производства бытового, промышленного и транспортного холодильного оборудования в Южной Африке потребление ГФУ не зафиксировано.

39. Три предприятия, отвечающие критериям финансирования в данном секторе, используют 1,79 мт ГФУ-134а и R-404А при производстве малогабаритного автономного коммерческого холодильного оборудования (с заправкой хладагентом до 500 г), включая небольшие морозильники, барные холодильники, кулеры для напитков, фармацевтические холодильники и морозильные камеры. Два других предприятия, также отвечающие критериям финансирования, используют 18,67 мт R-404А при производстве крупных коммерческих холодильных систем, холодильные витрины, морозильные витрины и более крупные автономные установки (с заправкой хладагентом от 500 г до 3,62 кг).

Коммерческие и промышленные системы кондиционирования воздуха

40. В секторе производства бытовых кондиционеров (АС) в Южной Африке потребление ГФУ не выявлено. В секторе производства коммерческих систем кондиционирования воздуха два предприятия, отвечающих критериям финансирования, потребляют 2,24 т R-410А и ГФУ-134а при производстве руфтопов, модульных кондиционеров и приточно-вытяжных установок. Три предприятия, в том числе одно из вышеуказанных, производят теплообменники.

Мобильное оборудование кондиционирования воздуха

41. Автомобильная промышленность является третьим по величине сектором национальной экономики после горнодобывающей промышленности и финансовых услуг. Годовой объем продаж автомобилей за последние три года превышает 500 000 единиц, включая все типы транспортных средств. Сектор МКВ является крупнейшим производственным сектором по потреблению ГФУ с объемом 484,09 мт ГФУ-134а, используемого в системах для легковых автомобилей (300,58 мт), легких и средних коммерческих транспортных средств (97,85 мт), тяжелых и сверхтяжелых грузовиков (80,56 мт) и автобусов (5,10 мт). Многие системы МКВ производятся либо непосредственно, либо по заказу международных брендов стран, не действующих в рамках статьи 5. В настоящее время уточняется информация о том, осуществляют ли данные предприятия

самостоятельное производство систем МКВ или заказывают производство местным производителям. Сбор дополнительной информации о данном секторе для включения в следующие этапы ПРК продолжается.

Секторы пожаротушения, производства аэрозолей, пеноматериалов и растворителей

42. Потребление ГФУ в секторах производства пенополиуретана, экструдированного пенополистирола или растворителей не выявлено, в то время как оценить потребления ГФУ в секторах производства аэрозолей и пожаротушения оказалось затруднительно. За последние четыре года в секторе производства аэрозолей было зарегистрировано незначительное количество ГФУ-152а, а в 2024 году в секторе пожаротушения было отмечено использование ГФУ-125. Считается, что потребление ГФУ в этих секторах связано преимущественно с дозаправкой существующего оборудования. Первый этап ПРК включает проведение исследования с целью получения дополнительной информации о потреблении и использовании ГФУ в секторах пожаротушения, производства аэрозолей, растворителей и пеноматериалов.

Сектор обслуживания холодильного оборудования

43. По оценкам, в Южной Африке в настоящее время насчитывается около 5000 технических специалистов и 1700 официальных мастерских, использующих ГФУ. При этом предполагается, что количество официально не зарегистрированных технических специалистов и мастерских во много раз выше. Несмотря на то, что в настоящее время женщины составляют незначительную долю технических специалистов в данной области, отмечается постепенный рост их интереса к профессиональной деятельности в этом секторе. Семь хорошо оснащенных колледжей предлагают практические программы обучения в области ХКВ с выдачей сертификатов и дипломов, а многочисленные учебные заведения предлагают краткосрочные курсы.

44. В рамках этапа I ПОДПО Южная Африка создала четыре средних предприятия по восстановлению ГХФУ. Кроме того, одно частное предприятие также создало центр восстановления. Объемы восстанавливаемых хладагентов остаются ограниченными ввиду проблем, связанных с транспортной инфраструктурой, логистикой и сетевым взаимодействием, отсутствием финансовых стимулов, низкой осведомленностью и недостаточно эффективным обеспечением исполнения нормативных требований и прочими факторами. Ожидается, что мероприятия в рамках ПОДПО и ПРК будут способствовать развитию потенциала в области восстановления хладагентов.

45. Наибольшие объемы потребления ГФУ при обслуживании приходятся на коммерческое и промышленное холодильное оборудование (30,7% в мт и 48,8% в тоннах CO₂-экв.), сектор МКВ (19,0% в мт и 11,1% в тоннах CO₂-экв.), бытовые кондиционеры (18,4% в мт и 15,2% в тоннах CO₂-экв.) и другие подсекторы, как показано в таблицах 5 и 6 выше. Описание каждого основного подсектора приводится ниже.

Обслуживание бытового, коммерческого, промышленного и транспортного холодильного оборудования

46. ГФУ-134а является преобладающим хладагентом, используемым в бытовом холодильном оборудовании (включая бытовые холодильники, кулеры для воды и морозильные камеры) и малых коммерческих холодильных установках. По оценкам, около 11,5 млн единиц бытового холодильного оборудования продолжают работать на ГФУ-134а, в то время как 5,4 млн единиц используют R-600а и R-290. В подсекторе малых коммерческих холодильных установок 1,4 млн единиц используют ГФУ-134а, а 269 079 единиц – R-600а или R-290. Уровень утечек в бытовых и малых коммерческих холодильных установках оценивается в диапазоне 4–5 % в год.

47. R-507А и R-404А преобладают в крупных коммерческих холодильных установках (например, в холодильных витринах супермаркетов, холодильных и морозильных камерах,

централизованных стеллажных системах), а также в промышленном и транспортном холодильном оборудовании. В отличие от малых автономных коммерческих установок, крупные коммерческие и промышленные холодильные системы характеризуются высокими показателями утечки, которые в Южной Африке оцениваются примерно в 56%. Транспортные холодильные установки также демонстрируют существенные уровни утечек – порядка 29%. Учитывая высокий потенциал глобального потепления (ПГП) данных хладагентов, совершенствование практик обслуживания крупных коммерческих холодильных систем рассматривается в качестве приоритета для этапа I ПРК.

Обслуживание бытовых, коммерческих и мобильных систем кондиционирования воздуха

48. По состоянию на 2024 год в Южной Африке находилось в эксплуатации около 4,4 млн бытовых кондиционеров. R-410A является доминирующим ГФУ, используемым в этих системах, тогда как меньшая доля приходится на ГФУ-32, а часть бытовых установок продолжает работать на ГХФУ-22. В коммерческих системах кондиционирования воздуха, таких как централизованные системы, системы с переменным расходом хладагента (VRF) и руфтопы, наиболее распространены R-407C и R-410A, тогда как ГФУ-134a используется в меньшей степени. Средний уровень утечки хладагента в бытовых и коммерческих системах кондиционирования воздуха оценивается приблизительно в 11%.

49. ГФУ-134a используется в секторе МКВ, который насчитывает около 10,9 млн транспортных средств. ГФО-1234yf начинает внедряться в системах кондиционирования воздуха новых автомобилей, продаваемых в Южной Африке. По оценкам, 212 672 транспортных средства уже эксплуатируются с этим хладагентом.

Подсектор монтажа и сборки на месте

50. По оценкам, в 2024 году в подсекторе сборки, монтажа и первичной заправки на месте крупных коммерческих систем охлаждения и кондиционирования воздуха было использовано 313,57 мт ГФУ. Основными хладагентами, используемыми в данном подсекторе, являются R-507A, R-404A и R-407C, а также, в меньших объемах, R-410A и ГФУ-134a. Требуется проведение дополнительной работы по сбору детализированных данных о характеристиках предприятий, типах собираемого оборудования и используемых хладагентах. Этап I ПРК предусматривает мероприятия по оказанию технической помощи, направленные на углубленное изучение данного подсектора.

IV. Этап I плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ в представленном виде

Институциональная, политическая и нормативная база

51. Национальный орган по озону (НОО), входящий в состав Департамента лесного хозяйства, рыболовства и окружающей среды (ДЛРС), отвечает за подготовку и осуществление ПРК, разработку и обеспечение соблюдения соответствующей политики и нормативных актов, функционирование системы лицензирования и квотирования импорта ГФУ, а также мониторинг импорта и использования регулируемых веществ в сотрудничестве с таможенными органами. К другим уполномоченным органам относятся, в частности, Комиссия по международной торговле, Служба таможенных поступлений, Департамент высшего образования и Департамент торговли, промышленности и конкуренции. Южноафриканская ассоциация подрядчиков в области холодильного оборудования и систем кондиционирования воздуха (SARACCA) играет ключевую роль в осуществлении проектов в области регулирования обращения хладагентов в стране.

52. Южная Африка ратифицировала Кигалийскую поправку 1 августа 2019 года и приняла Закон об изменении климата, который предусматривает разработку нормативных актов по регулированию ГФУ. ДЛРС разрабатывает меры регулирования для контроля потребления и

производства ГФУ в стране. Система лицензирования уже функционирует, а правовая база для системы квотирования импорта/экспорта/производства ГФУ находится в стадии разработки и, как ожидается, вступит в силу с января 2026 года.

Стратегия поэтапного сокращения ГФУ на этапе I плана реализации Кигалийской поправки

Комплексная стратегия

53. Согласно пересмотренному предложению, в рамках этапа I ПРК планируется достичь уровня потребления ГФУ в размере 11 822 486 тонн CO₂-экв., что соответствует сокращению на 14,6% от установленного базового уровня в 13 843 139 тонн CO₂-экв. В случае пересмотра базового уровня потребления ГФУ до 13 136 096 тонн CO₂-экв. по запросу правительства, целевой уровень потребления на конец этапа I будет соответствовать сокращению на 10% от скорректированного базового уровня.

Предлагаемые сокращения

54. Согласно прогнозу ЮНИДО на основе инерционного сценария (ИС), представленному в таблице 7, потребление ГФУ в стране будет увеличиваться на 6,8–8,8% в год, исходя из оценки годового роста рынка в 3 % и дополнительных объемов ГФУ, используемых в результате поэтапного отказа от ГХФУ.

Таблица 7. Прогноз потребления ГФУ при инерционном сценарии, предельные уровни потребления, предусмотренные Монреальским протоколом, и предлагаемые сокращения ГФУ на этапе I (в тоннах эквивалента CO₂)

	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.
Прогнозируемый темп роста потребления ГФУ 6,8-8,8 %	10 928 130	11 821 139	12 723 460	13 635 370	14 557 159
Предельные уровни потребления ГФУ, предусмотренные Монреальским протоколом	13 843 139	13 843 139	13 843 139	13 843 139	12 458 825
Предлагаемые пересмотренные предельные уровни потребления ГФУ, предусмотренные Монреальским протоколом	13 136 096	13 136 096	13 136 096	13 136 096	11 822 486
Уровни потребления ГФУ, предложенные в рамках ПРК	13 136 096	13 136 096	13 136 096	13 136 096	11 822 486
Предлагаемое сокращение по сравнению с установленным базовым уровнем потребления ГФУ (%)	5,1	5,1	5,1	5,1	14,6
Предлагаемое сокращение по сравнению с базовым уровнем потребления ГФУ – в случае пересмотра (%)	0	0	0	0	10

55. Исходя из представленных в настоящее время докладов по ГФУ и приведенного выше прогноза, стране будет сложно достичь целевого показателя потребления на 2029 год, а также целевого показателя на 2028 год, если в качестве ориентира принять пересмотренные данные по ГФУ. Секретариат отмечает, что даже при более консервативных ИС (с прогнозируемым годовым ростом на уровне 4-5%) стране, возможно, будет сложно обеспечить соблюдение целевого показателя потребления на 2030 год на основе представленных на сегодняшний день данных по ГФУ и целевого показателя на 2029 год, если в качестве ориентира будут использоваться пересмотренные данные по ГФУ.

*Предлагаемые мероприятия*Производственный сектор

56. Этап I ПРК включает проекты технической помощи шести предприятиям, отвечающим критериям финансирования¹³, в трех подсекторах производственного сектора с целью постепенного отказа от 5,23 мт (11 092 тонны в эквиваленте CO₂) ГФУ. Общий объем запрашиваемого финансирования составляет 142 065 долларов США, как описано ниже:

- а) *подсектор малого коммерческого холодильного оборудования*: техническая помощь в переходе с ГФУ-134а и R-404A на R-600a и R-290 трем единственным в стране производителям малого коммерческого холодильного оборудования: Staycold (годовой объем производства 3 000–4 000 морозильных камер и холодильников, заправляемых ГФУ-134а, с потенциалом производства оборудования на R-290), Just Refrigeration (производство барных холодильников объемом 1 000–2 700 единиц в год и кулеров – 360 единиц в год) и Minus 40 (производство медицинского ХКВ, включая фармацевтические холодильники и морозильные камеры, по 720 единиц каждого типа в год). Финансирование дополнительных эксплуатационных расходов (ДЭР) не запрашивается. Сокращение ГФУ и расходы по проекту представлены в таблице 8;
- б) *подсектор крупного коммерческого холодильного оборудования*: техническая помощь предприятию Concord Retail Solutions в переходе с технологии на основе R-404A на технологию на основе R-290 при производстве холодильных витрин (200 ед./год), морозильных витрин (200 ед./год) и автономных витрин (200 ед./год). Финансирование ДЭР не запрашивается. Сокращение ГФУ и расходы по проекту представлены в таблице 8; и
- с) *подсектор коммерческих и промышленных систем кондиционирования воздуха*: техническая помощь предприятию HC Heat Exchangers в переходе с ГФУ-134а на R-290 при производстве руфтопов (24 ед./год) и предприятию Air Options в переходе с R-410A на ГФУ-32 при производстве модульных кондиционеров и приточно-вытяжных установок (20 ед./год). Финансирование ДЭР не запрашивается. Сокращение потребления ГФУ и расходы по проекту представлены в таблице 8.

Таблица 8. Сокращение потребления ГФУ и расходы на проекты в производственном секторе в представленном виде

Предприятие	Хладагент		Среднее потребление в 2020–2022 гг. (мт)	Расходы (долл. США)	ЭЭ* (долл. США/кг)
	Базовый	Альтернативный			
Подсектор малого коммерческого холодильного оборудования					
Staycold	ГФУ-134a	R-600a R-290	1,53	33 295	21,78
Just Refrigeration (Pty) Ltd	ГФУ-134a		0,43	17 897	41,25
Minus 40	ГФУ-134a		0,10	17 523	41,25
	R-404A		0,32		
Итого			2,39	68 715	28,75
Подсектор крупного коммерческого холодильного оборудования					
Concord Retail Solutions	R-404a	R-290	0,60	24 750	41,25
Итого			0,60	24 750	41,25

¹³ Все предприятия являются юридическими лицами стран, действующих в рамках статьи 5, с производственными мощностями, созданными до крайнего срока, т.е. до 1 января 2020 года.

Подсектор коммерческих и промышленных систем кондиционирования воздуха					
HC Heat Exchangers (Pty) Ltd.	ГФУ-134а	R-290	0,24	9	37,50
Air Options	R-410A	ГФУ-32	2	39 600	19,80
Итого			2,24	48 600	21,70
Итого			5,23	142 065	27,16

* ЭЭ = показатель экономической эффективности

Подсектор монтажа и сборки на месте

57. Этап I ПРК включает следующие мероприятия для подсектора монтажа и сборки на месте: проведение национального обследования для определения предприятий, работающих в данном подсекторе, обучение 40 выявленных предприятий передовым методам обслуживания, работе с инструментами и оборудованием, совместно с ассоциациями ХКВ повышение осведомленности о последних достижениях и новых технологиях в отрасли. В рамках этапа I поддержка будет сосредоточена на системах коммерческого и промышленного кондиционирования воздуха, ожидается достижение частичного поэтапного сокращения ГФУ-134а (1,21 т) и R-410A (11,94 т) из общего объема в 313,57 мт, использованного в 2024 году. Мероприятия и расходы по проекту представлены в таблице 9.

Таблица 9: Мероприятия и их стоимость для подсектора монтажа и сборки на месте

Мероприятие в рамках компонента проекта	Расходы (долл. США)
Обследование предприятий в подсекторе монтажа и сборки	30 000
Обучение 40 предприятий подсектора монтажа и сборки передовым методам обслуживания систем ХКВ	16 000
Предоставление 40 предприятиям подсектора монтажа и сборки базовых инструментов и оборудования ¹⁴ для надлежащего обслуживания	48 000
Распространение информации о последних достижениях и новых технологиях с особым акцентом на производство и обслуживание ХКВ (в сотрудничестве с ассоциациями ХКВ)	5 893
Итого	99 893

Сектор обслуживания холодильного оборудования

58. Мероприятия в секторе обслуживания холодильного оборудования, предлагаемые на этапе I и в рамках первого транша, а также разбивка расходов по ним представлены в таблице 10.

Таблица 10. Мероприятия в секторе обслуживания и разбивка расходов по ним в рамках этапа I и первого транша ПРК для Южной Африки (в представленном виде)

Мероприятие	Расходы (долл. США)	
	Этап I	Первый транш
<i>I. Разработка и осуществление политики</i>		
Анализ и актуализация существующей политики и нормативной базы, разработка новых законодательных мер для поддержки и сохранения темпов поэтапного сокращения ГФУ и предотвращения нелегальной торговли регулируемыми веществами	100 000	50 000

¹⁴ Оборудование для обеспечения безопасности, необходимое для монтажа на месте, включая датчики и системы вентиляции, однако конкретный перечень будет определен по завершении обследования.

Мероприятие	Расходы (долл. США)	
	Этап I	Первый транш
Введение обязательной системы сертификации для технических специалистов и предприятий ХКВ (10 000 долл. США), и обязательной маркировки контейнеров и баллонов с ГФУ (10 000 долл. США), распространение действующей системы проверки утечек на оборудование на базе ГФУ (10 000 долл. США), разработка дополнительных правовых и нормативных мер для более эффективного управления жизненным циклом хладагентов (15 000 долл. США) и разработка руководства по «зеленым» закупкам (15 000 долл. США)	60 000	17 500
Промежуточный итог I	160 000	67 500
<i>II. Обучение сотрудников таможенных органов, импортеров и таможенных представителей</i>		
Обновление учебной программы Государственного института подготовки кадров с целью включения в нее, в частности, вопросов, касающихся ГФУ, хладагентов с низким ПГП и новых таможенных кодов (25 000 долл. США), подготовка инструкторов Таможенного департамента и 120 сотрудников таможенных органов по вопросам анализа рисков, мер контроля ГФУ и безопасного обращения с легковоспламеняющимися и токсичными веществами (68 000 долл. США), подготовка 180 сотрудников правоохранительных органов из регионов по обеспечению исполнения мер контроля за пределами таможенных пунктов (72 000 долл. США) и 40 импортеров и таможенных представителей в отношении мер регулирования ГФУ, управления данными и отчетности (16 000 долл. США), организация двух совещаний по сотрудничеству в области правоприменения (пограничный диалог) с соседними странами (10 000 долл. США) и оказание технической помощи в целях повышения эффективности таможенных операций посредством анализа рисков (30 000 долл. США).	221 000	127 000
Промежуточный итог II	221 000	127 000
<i>III. Развитие потенциала технических специалистов и мастерских по обслуживанию ХКВ и МКВ и организация семинаров</i>		
ХКВ: подготовка по передовым методам обслуживания и безопасного обращения с горючими и токсичными хладагентами для 10 преподавателей технических учебных заведений в каждой провинции (в общей сложности 90 человек) и не менее 1080 технических специалистов (504 000 долл. США), оснащение 900 сертифицированных технических специалистов инструментами и оборудованием ¹⁵ (324 000 долл. США), а также предоставление инструментов и оборудования ¹⁶ 200 выбранным зарегистрированным сервисным мастерским (336 000 долл. США) и 10 государственным учебным заведениям ¹⁷ , предлагающим программы подготовки в области ХКВ (120 000 долл. США).	1 284 000	646 000
МКВ: анализ и обновление учебной программы по техническому обслуживанию МКВ и ее интеграция в систему сертификации технических специалистов (40 000 долл. США), создание 9 центров передового опыта в области МКВ в различных провинциях (270 000 долл. США), подготовка по меньшей мере 9	636 000	380 000

¹⁵ Включая, в частности, электронный детектор утечек ГФУ и горючих хладагентов, инструменты для работы с трубками, клещи для обжима, клещи для прокола, инструменты для развальцовки и вальцовки, мультиметр, термометр, наборы гаечных ключей (рожковые и/или разводных), трещоточные ключи, а также средства индивидуальной защиты.

¹⁶ Включая, в частности, вакуумный насос, весы для заправки хладагента, вакуумный манометр или вакуумметр, детектор утечек для ГФУ и углеводородов (УВ), а также заправочные баллоны повторного использования.

¹⁷ Включая, в частности, идентификаторы хладагентов, установки для рекуперации, баллоны, весы, манифольды, паяльные комплекты, детекторы утечек, труборезы и труборасширители, вакуумные насосы, фильтры, регуляторы азота, клещи для прокола.

Мероприятие	Расходы (долл. США)	
	Этап I	Первый транш
инструкторов и 180 технических специалистов по МКВ (110 000 долл. США) и оснащение 90 автомастерских по всей стране специализированным оборудованием и инструментами для обслуживания систем МКВ ¹⁸ (216 000 долл. США)		
Развитие и укрепление потенциала национальной ассоциации ХКВ и МКВ, а также предоставление стипендий для повышения квалификации женщинам, занятым в секторах ХКВ и МКВ	30 000	17 500
Промежуточный итог III	1 950 000	1 043 500
IV. Секторальные исследования		
Проведение исследования потребления и использования ГФУ в секторах производства аэрозолей, растворителей, пеноматериалов и пожаротушения	30 000	30 000
Промежуточный итог IV	30 000	30 000
V. Программа рекуперации, рециркуляции и восстановления хладагентов		
Обновление действующих руководящих принципов для объектов по восстановлению хладагентов и разработка дополнительных руководящих принципов, разработка бизнес-модели для включения ГФУ в операционную деятельность центров восстановления	15 000	15 000
Промежуточный итог V	15 000	15 000
VI. Поддержка внедрения альтернативных веществ и технологий с низким ПГП		
Проведение технико-экономического обоснования для альтернативных технологий с низким ПГП	15 000	15 000
Распространение информации о последних достижениях и новых технологиях в сфере обслуживания (в сотрудничестве с ассоциациями ХКВ)	60 000	30 000
Техническая помощь крупным конечным пользователям в целях сокращения утечек и перехода на альтернативы, не содержащие ОРВ и имеющие низкий ПГП	31 716	15 858
Техническая помощь в создании национальной системы регистрации пользователей и дистрибьюторов хладагентов, включая отслеживание хладагентов	50 000	25 000
Проведение четырех информационно-просветительских кампаний по вопросам ГФУ и технологий с низким ПГП, включая кампании, ориентированные на женщин (60 000 долл. США), а также информационно-просветительских семинаров для импортеров, дистрибьюторов, поставщиков услуг и сотрудников, отвечающих за соблюдение нормативных требований (30 000 долл. США)	90 000	45 000
Промежуточный итог VI	246 716	130 858
Итого	2 622 716	1 413 858

Группа по управлению проектом

59. Расходы группы по управлению проектом (ГУП) были оценены в 10% от стоимости мероприятий, предлагаемых для всех секторов, и составили 286 467 долл. США, включая расходы

¹⁸ Установки для рекуперации и рециркуляции, совместимые с ГФУ-134а и ГФО-1234yf, идентификатор хладагента, весы, манифольды, вакуумный насос, баллоны и электронный детектор утечек.

на персонал и услуги консультантов (192 000 долл. США), аренду помещений (29 600 долл. США), служебные командировки (24 168 долл. США), проведение совещаний и семинаров (32 000 долл. США) и прочие расходы (8 699 долл. США).

Общая стоимость этапа I плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ

60. Бюджет этапа I предложен в размере 3 151 141 доллар США. Расходы на мероприятия в секторе обслуживания холодильного оборудования предложены в соответствии с решением 92/37. Запрашиваемый объем финансирования для мероприятий в секторе монтажа и сборки на месте основывается на ориентировочной оценке, представленной ЮНИДО. Предлагаемые мероприятия и их стоимость в рамках этапа I ПРК для Южной Африки обобщены в таблице 11.

Таблица 11. Предлагаемая стоимость мероприятий, запланированных в рамках этапа I ПРК для Южной Африки (в долл. США)

Сектор	Вещество	Поэтапный отказ		Стоимость (долл. США)	ЭЭ (долл. США/кг)	Первый транш (долл. США)
		мт	тонны CO ₂ -экв.			
Производство:						
Небольшие коммерческие холодильные установки	ГФУ-134а, R-404A	2,39	4 221	68 715	28,75	68 715
Крупное коммерческое холодильное оборудование	R-404A	0,60	2 353	24 750	41,25	24 750
Коммерческие и промышленные системы кондиционирования воздуха	ГФУ-134а, R-410A	2,24	4 518	48 600	21,70	48 600
Промежуточный итог, производство		5,23	11 092	142 065	27,16	142 065
Монтаж и сборка на месте	ГФУ-134а, R-410A	13,14	26 643	99 893	7,60	30 000
Обслуживание	-	514,25	1 275 874	2 622 716	5,10	1 413 858
ГУП	-			286 467	н/п	143 234
Итого		532,63	1 313 610	3 151 141	5,92	1 729 157

План освоения первого транша

61. Первый транш финансирования этапа I ПРК был представлен на общую сумму 1 729 157 долл. США, как показано в таблице 11 выше, и подлежит освоению в период с января 2026 года по декабрь 2027 года. Подробная информация о планируемых мероприятиях в рамках первого транша, включая согласованные корректировки объемов финансирования, представлена в пункте 80 ниже.

ЗАМЕЧАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИЯ СЕКРЕТАРИАТА

V. Замечания

Комплексная стратегия

Пересмотр базового уровня

62. Для расчета базового уровня и сокращений ГФУ на этапе I Секретариат должен использовать официальные данные, представленные согласно статье 7. В декабре 2025 года правительство Южной Африки представит пересмотренные данные о потреблении ГФУ за базовый период (как поясняется в разделе III) в Секретариат по озону для рассмотрения на совещании Сторон. В случае одобрения указанных изменений среднее потребление ГФУ за базовый период

будет скорректировано с 8 677 866 до 7 970 824 тонн CO₂-экв., а базовый уровень ГФУ – с 13 843 139 до 13 136 096 тонн CO₂-экв. После публикации Секретариатом по озону пересмотренных данных, соответствующие корректировки будут внесены в соглашение между правительством Южной Африки и Исполнительным комитетом.

Предлагаемое и обеспеченное финансированием сокращение

63. Секретариат отметил, что предлагаемый целевой показатель потребления ГФУ на 2029 год в размере 11 822 486 тонн CO₂-экв. соответствует сокращению на 2 020 653 тонны CO₂-экв. (14,60%) от установленного базового уровня ГФУ, однако в рамках этапа I ПРК запрашивалось финансирование только для сокращения на 1 313 610 тонн CO₂-экв. Объясняется это тем, что правительство Южной Африки и ЮНИДО исходили из корректного (пересмотренного) базового уровня ГФУ в 13 136 096 тонн CO₂-экв., по отношению к которому сокращение на 10% составляет 1 313 610 тонн CO₂-экв. Секретариат считает такой подход обоснованным, поскольку запрос на финансирование соответствует сокращениям, требуемым на основе точных данных, и, независимо от утверждения корректировки базового уровня ГФУ, страна будет продолжать соблюдать предлагаемый целевой показатель на 2029 год. Таким образом, вычет из оставшегося допустимого объема потребления составит 2 020 653 тонны CO₂-экв. (14,60%) от установленного базового уровня для ГФУ в 13 843 139 тонн CO₂-экв. В случае корректировки базового уровня до 13 136 096 тонн CO₂-экв. вычет из оставшегося допустимого объема потребления будет соответственно скорректирован до 1 313 610 тонн CO₂-экв.

64. Секретариат провел консультации с ЮНИДО относительно возможности достижения дополнительного сокращения ГФУ в рамках этапа I ПРК. По результатам обсуждений с правительством ЮНИДО сообщила, что правительство предпочитает сохранить первоначально согласованное с заинтересованными сторонами предложение. ЮНИДО также запросила возможность включения дополнительных мероприятий в секторе обслуживания в рамках этапа I, однако это оказалось невозможным, поскольку это повлекло бы изменение соглашения для данного этапа. Признавая, что на этапе I Южная Африка продолжит сбор дополнительных данных по ключевым производственным секторам и что мероприятия в этих секторах могут обеспечить дополнительное сокращение ГФУ, Секретариат проинформировал ЮНИДО о том, что в случае необходимости страна может представить этап II ПРК в 2028 году (за год до конечного целевого показателя этапа I в 2029 году) для предложения дальнейших сокращений и скорейшего начала мероприятий, необходимых для их достижения.

Институциональная, политическая и нормативная база

65. В соответствии с решением 87/50(g) ЮНИДО подтвердила, что в Южной Африке создана и функционирует система лицензирования для контроля за импортом и экспортом ГФУ. Хотя система квот на ГФУ еще не введена в действие, ЮНИДО пояснила, что были приняты временные меры для обеспечения соблюдения контрольных показателей Монреальского протокола на 2024 и 2025 годы и что НОО выдавал разрешения на импорт в порядке очередности, отклоняя любые заявки, которые могли бы привести к превышению базового уровня потребления ГФУ. В 2024 году потребление ГФУ в Южной Африке находилось ниже целевого показателя Монреальского протокола, и ожидается, что в 2025 году оно также останется ниже целевого показателя.

66. ЮНИДО также подтвердила, что система квот на ГФУ начнет функционировать в январе 2026 года. Распределение квот будет осуществляться в тоннах CO₂-экв., что предоставит импортерам определенную степень гибкости. Также рассматривается возможность введения ограничений на квоты для отдельных веществ в случае необходимости. Квоты на импорт будут распределяться среди существующих импортеров на основе исторических данных об импорте, при этом будет создан резерв для новых участников рынка. Ожидается, что конкретные квоты на

экспорт устанавливаться не будут, однако объемы экспорта будут отслеживаться и надлежащим образом отражаться в отчетности.

67. ЮНИДО предоставила дополнительные сведения о планируемом пересмотре и обновлении действующих стратегий и нормативных актов для сектора обслуживания холодильного оборудования. Эти обновления, которые, согласно предварительным планам, будут поэтапно вводиться до 2027 года, включают: нормативные меры по предотвращению непреднамеренных выбросов ГФУ в процессе монтажа, обслуживания и вывода из эксплуатации ХКВ, с предусмотренными санкциями за несоблюдение; периодическую отчетность об объемах рекуперированных, восстановленных и повторно использованных хладагентов, а также о запасах непригодных для использования хладагентов; ограничение на продажу и покупку хладагентов только для прошедших подготовку и сертифицированных технических специалистов и сервисных мастерских; введение обязательной практики учета регулируемых веществ и соответствующего оборудования, например, в форме журналов учета для систем с заправкой свыше определенного уровня; обязательную маркировку контейнеров и баллонов с ГФУ; а также введение дифференцированных запретов на установку новых систем на основе ГФУ с высоким ПГП.

Технические и финансовые аспекты

Производственный сектор

68. В отношении проектов в производственном секторе было достигнуто следующее соглашение:

- a) *проект в подсекторе малого коммерческого холодильного оборудования:* по запросу ЮНИДО подтвердила соответствие предприятий критериям финансирования и их статус МСП. В соответствии с действующей политикой Секретариат предложил рассчитывать расходы по проекту на основе потребления предприятий в предыдущем году или их среднего потребления за последние три года, а не за базовые годы. С учетом среднего потребления в 2022–2024 годах уровень финансирования был незначительно скорректирован: с 68 715 долл. США на поэтапный отказ от 2,39 мт ГФУ до 67 627 долл. США на поэтапный отказ от 2,07 мт ГФУ, рассчитанных в соответствии с решением 95/86. Принимая во внимание небольшой масштаб проекта и его ориентацию на предоставление технической помощи, а не оборудования каждому предприятию, было решено, что ЮНИДО предоставляется гибкость в использовании средств для обеспечения надлежащей технической поддержки трем предприятиям;
- b) *проект в подсекторе крупного коммерческого холодильного оборудования:* Секретариат отметил, что проект включает только одно микропредприятие, тогда как крупнейший производитель в этом секторе будет рассматриваться только на этапе II. Учитывая широкий спектр применения крупного коммерческого холодильного оборудования, для некоторых из которых в настоящее время отсутствуют альтернативы с низким ПГП, и признавая, что переход малого предприятия на альтернативные технологии не принесет неустойчивых результатов, если крупнейший производитель продолжит использовать ГФУ, ЮНИДО согласилась отложить проект до этапа II ПРК, когда он будет представлен в рамках комплексного секторального плана; и
- c) *проект в подсекторе более крупных коммерческих и промышленных систем кондиционирования воздуха:* в ходе обсуждения было отмечено, что неясно, существуют ли дополнительные предприятия, производящие аналогичную продукцию и отвечающие критериям финансирования, и что будет сложно

установить нормативные меры по окончании проекта. Без соответствующего регулирования предприятия, перешедшие на новую технологию, будут вынуждены конкурировать с аналогичным оборудованием на основе ГФУ, поставляемым импортерами и другими местными производителями, что поставит под угрозу устойчивость результатов конверсии. Соответственно, ЮНИДО согласилась исключить этот проект из этапа I и продолжить сбор данных по этому сектору в рамках этапа I с тем, чтобы предусмотреть секторальную стратегию на этапе II.

69. ЮНИДО подтвердила, что по завершении проекта в подсекторе малого коммерческого холодильного оборудования правительство Южной Африки введет запрет на импорт и производство малого автономного коммерческого холодильного оборудования, использующего ГФУ, с 1 января 2029 года.

70. Отметив, что МКВ является крупнейшим потребителем ГФУ в производственном секторе Южной Африки, Секретариат поинтересовался, почему в рамках этапа I ПРК не предусмотрены мероприятия по сокращению ГФУ в этом секторе. ЮНИДО пояснила, что на текущий момент отсутствует информация о характеристиках предприятий, их производственных процессах и объемах производства, данных об использовании ГФУ, установленном базовом оборудовании или наличии альтернатив. Эта информация будет собрана в ходе этапа I ПРК для определения необходимости мероприятий в данном подсекторе на этапе II.

Техническая помощь в подсекторе монтажа и сборки на месте

71. В соответствии с решением 92/39 проект в подсекторе монтажа и сборки на месте оценивался на индивидуальной основе. ЮНИДО пояснила, что проект включает проведение обследования для выявления соответствующих предприятий, а также проведение подготовки и поставки инструментов 40 отобранным предприятиям, специализирующимся на коммерческих и промышленных системах кондиционирования воздуха, в частности системах VRF и канальных сплит-систем, в которых в основном используется хладагент R-410A и, в меньшей степени, ГФУ-134a.

72. Секретариат отметил, что мероприятия, предлагаемые в рамках данного проекта, схожи с мероприятиями, обычно осуществляемыми в секторе технического обслуживания, и что конкретная стратегия, которая обеспечила бы прекращение использования ГФУ в целевых областях применения после оказания технической помощи, не была определена. Необходим дальнейший анализ для лучшего понимания данного подсектора, а также конкретных предприятий и областей применения, которые в него входят. Соответственно, было решено, что данные мероприятия будут финансироваться по тем же критериям экономической эффективности, что и мероприятия в секторе обслуживания, т.е. 5,10 долл. США/кг, на общую сумму 67 014 долл. США, при этом количество предприятий, для которых будет организована подготовка и поставка инструментов, сокращается до 20. Секретариат считает, что помощь, предоставленная в рамках этапа I, поможет стране получить более четкое представление о подсекторе и определить необходимость стратегического подхода в его отношении на этапе II.

Сектор обслуживания холодильного оборудования

73. Мероприятия, предусмотренные для сектора обслуживания холодильного оборудования, соответствует текущей деятельности в рамках ПОДПО и дополняет ее. Секретариат отметил, что предлагаемая стратегия для сектора обслуживания, хотя и является комплексной, не включает конкретных мероприятий по решению проблемы высокого уровня утечек (около 56% от заправки оборудования в год), зарегистрированного в коммерческих и промышленных холодильных установках. Основными хладагентами, используемыми в этих секторах, являются R-404A и R-507A,

оба с ППП свыше 3 000, что составляет почти 50% потребления ГФУ в секторе обслуживания в тоннах CO₂-экв.

74. После обсуждения данного вопроса ЮНИДО скорректировала проект для сектора обслуживания, включив в него целевые мероприятия по сокращению утечек в секторе обслуживания коммерческого холодильного оборудования, а также мероприятия по совершенствованию схем сертификации технических специалистов и схем рекуперации, рециркуляции и восстановления (РРВ) хладагентов. Для обеспечения возможности осуществления этих дополнительных мероприятий ЮНИДО сократила целевые показатели, связанные с количеством сотрудников таможенных служб и технических специалистов, которые должны пройти подготовку и получить инструменты, и частично перераспределила средства, первоначально запланированные для этих мероприятий, отметив, что текущие программы подготовки в рамках ПОДПО могут получить дальнейшее развитие на этапе II ПРК. Кроме того, 7 339 тонн CO₂-экв., которые первоначально планировалось сократить в производственных секторах, будут частично сокращены за счет мероприятий, согласованных для сектора обслуживания. Краткое изложение плана для сектора обслуживания с согласованными корректировками представлено в таблице 12 ниже, при этом следует отметить, что в компонент сектора обслуживания были добавлены следующие мероприятия:

- a) *демонстрация систем мониторинга утечек¹⁹ для холодильных витрин в четырех супермаркетах*: в отличие от ручных детекторов утечек, эти системы осуществляют непрерывный или периодический мониторинг заранее определенных зон на наличие хладагентов, обеспечивая раннее предупреждение об утечках и способствуя проведению профилактического технического обслуживания. Результаты проекта будут представлены в других супермаркетах для поощрения внедрения аналогичных систем (90 000 долл. США);
- b) *предоставление электронных детекторов утечек для малых и средних установок*: 90 детекторов утечек, совместимых со всеми хладагентами и горючими газами, будут распределены между девятью провинциями (по 10 на провинцию) для демонстрации и популяризации их использования для малых и средних установок (27 000 долл. США);
- c) *техническая помощь крупным конечным пользователям в целях сокращения утечек и перехода на альтернативные вещества с низким ППП*: данная деятельность, первоначально оцененная в 31 716 долл. США, получила дальнейшее развитие и будет включать проведение подготовки и предоставление технической помощи крупным конечным пользователям во всех девяти провинциях (один семинар на провинцию) по вопросам усовершенствованного проектирования и технического обслуживания крупных систем ХКВ (81 000 долл. США);
- d) *исследование в интересах развития национальной системы сертификации технических специалистов с переходом к взаимно признаваемой региональной стандартизированной системе*: учитывая мобильность населения в соседних странах и необходимость решения проблемы дефицита технических специалистов, стандартизированная система сертификации позволила бы техническим специалистам в регионе работать в странах, входящих в эту систему (50 000 долл. США); и

¹⁹ Включает панель управления, датчики, вспомогательное оборудование, кабели и трубопроводы, установку, испытания, ввод в эксплуатацию и обучение.

- е) *распределение 40 установок для рекуперации с комплектами для модернизации или адаптации фильтров и 80 баллонов для рекуперации: для расширения существующих услуг в области РРВ на районы, не охваченные предыдущей программой, и для изучения возможности предоставления услуг по РРВ странам региона, заинтересованным в использовании объектов по рекуперации, расположенных в Южной Африке (48 000 долл. США).*

Таблица 12. Корректировки мероприятий и расходов, согласованных для сектора обслуживания холодильного оборудования

Мероприятие	Стоимость (долл. США)	
	Этап I	Первый транш
I. <i>Разработка и осуществление политики</i> <u>Без корректировки</u>	160 000	67 500
II. <i>Обучение сотрудников таможенных органов, импортеров и таможенных представителей</i> <u>Корректировка:</u> сокращение числа прошедших подготовку сотрудников таможенных органов со 120 до 80	181 000	103 000
III. <i>Развитие потенциала технических специалистов и мастерских по обслуживанию ХКВ и МКВ, организация семинаров</i> <u>Корректировки:</u> - в рамках программы в секторе ХКВ сокращение числа прошедших подготовку технических специалистов с 1 080 до 900. - корректировки по программе в секторе МКВ не предусмотрены - корректировки в части поддержки ассоциаций не предусмотрены <u>Дополнения:</u> - создание системы мониторинга утечек для холодильных установок в супермаркетах (90 000 долл. США) - распространение 90 электронных детекторов утечек для демонстрации и популяризации использования для малых и средних установок (27 000 долл. США) - техническая помощь крупным конечным пользователям в целях сокращения утечек и перехода на альтернативные вещества, не содержащие ОРВ и с низким ПГП (перенесено из компонента VI в компонент III с увеличением финансирования) (81 000 долл. США)	1 938 760	1 066 537
IV. <i>Секторальные исследования</i> <u>Дополнение:</u> Исследование по разработке стандартизированной системы сертификации технических специалистов для региона (50 000 долл. США)	80 000	80 000

Мероприятие	Стоимость (долл. США)	
	Этап I	Первый грант
V. <i>Схема РРВ хладагентов</i> <u>Дополнение:</u> Распределение 40 установок для рекуперации и предоставление услуг по РРВ в районах, которые ранее не были охвачены, а также изучение возможности предоставления услуг по РРВ другим странам региона (48 000 долл. США)	63 000	63 000
VI. Поддержка внедрения альтернативных веществ и технологий с низким ПГП <u>Корректировка:</u> финансирование технической помощи крупным конечным пользователям в целях сокращения утечек и перехода на альтернативные вещества, не содержащие ОРВ и с низким ПГП, увеличено до 81 000 долл. США и перенесено в компонент III вместе с дополнительными мероприятиями по сокращению утечек.	215 000	115 000
Итого	2 637 760	1 495 037

75. В отношении компонента IV, который включает секторальные исследования по секторам, не относящимся к техническому обслуживанию холодильного оборудования (а именно, производство аэрозолей, растворителей, пеноматериалов и пожаротушение), Секретариат отмечает, что в базовые годы сообщается об ограниченных объемах потребления ГФУ (менее 1% от годового потребления ГФУ в тоннах эквивалента CO₂): в секторе производства растворителей только в течение одного года, в секторе производства аэрозолей в течение двух лет, а в секторах пожаротушения и секторе производства пеноматериалов о потреблении ГФУ не сообщалось. Финансирование мероприятий в секторах производства аэрозолей, растворителей и пожаротушения будет рассматриваться в индивидуальном порядке. Принимая во внимание ограниченный объем запрашиваемых средств, а также то, что по своей природе указанные исследования в большей степени относятся к мероприятиям сектора технического обслуживания, чем к мероприятиям по конверсии в производственном секторе, принято решение финансировать эти исследования совместно с мероприятиями в секторе технического обслуживания по ставке 5,10 долл. США/кг. Соответственно, расчет сокращения потребления ГФУ по отношению к базовому уровню был основан на среднем значении ПГП ГФУ, потребляемых в секторах технического обслуживания, производства аэрозолей и растворителей.

Расчет сокращения потребления ГФУ по сравнению с исходным уровнем

76. Исходя из согласованной стоимости мероприятий в секторе технического обслуживания в размере 2 637 760 долл. США, сокращение оставшегося объема потребления ГФУ, отвечающего критериям финансирования в данном секторе, составляет 1 283 214 тонн в эквиваленте CO₂, как показано в таблице 13²⁰. Правительство Южной Африки взяло на себя обязательство сократить потребление ГФУ к 2029 году до 11 822 486 тонн эквивалента CO₂, что составляет 14,60% от установленного базового уровня потребления ГФУ в стране, обеспечивающего соблюдение, до тех пор, пока базовый уровень не будет пересмотрен. После его пересмотра этот объем будет представлять собой сокращение на 10% от пересмотренного базового уровня.

²⁰ Рассчитано в соответствии с методологией, представленной в приложении I к документу UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/46.

Таблица 13. Согласованные расходы и сокращение потребления ГФУ, отвечающее критериям финансирования, а также целевой показатель

Сектор обслуживания		
Среднее потребление ГФУ в секторе обслуживания в базовые годы	МТ	2 552,20
	тонны CO ₂ -экв.	6 332 103
Средний ППП всех ГФУ, потребляемых в секторе		2 481,04
Согласованное финансирование	долл.	2 637 760
Согласованный порог рентабельности	долл. США/кг	5,10
Сокращение в секторе обслуживания	МТ	517,21
	тонны CO ₂ -экв.	1 283 214
Сокращение во всех секторах		
Установленный базовый уровень потребления ГФУ	тонны CO ₂ -экв.	13 843 139*
Сокращение, достигнутое за счет конверсии в производственном секторе и подсекторе монтажа и сборки на месте	тонны CO ₂ -экв.	30 396
Сокращения, достигнутые за счет мероприятий в секторе обслуживания	тонны CO ₂ -экв.	1 283 214
Общий объем сокращений, обеспеченный финансированием		1 313 610
Целевой показатель		
Предлагаемый целевой показатель на 2029 год	тонны CO ₂ -экв.	11 822 486

*Южная Африка запросит пересмотр базового уровня ГФУ до 13 136 096 тонн эквивалента CO₂.

Группа по управлению проектом

77. Объем расходов ГУП обсуждался с учетом совпадающих мероприятий в рамках ПОДПО и ПРК и был согласован в размере 255 000 долл. США (174 227 долл. США на персонал и услуги консультантов, 21 911 долл. США на аренду офисных помещений, 21 931 долл. США на служебные командировки, 29 038 долл. США на организацию совещаний и семинаров и 7 894 долл. США на прочие расходы, что составляет 8,4% от общей стоимости ПРК. Совокупные расходы ГУП в рамках ПОДПО и ПРК составляют 5,8% от общей стоимости ПОДПО и ПРК.

Общая стоимость проекта

78. При общей стоимости в 3 027 401 долл. США мероприятия, финансируемые в рамках этапа I ПРК для Южной Африки, приведут к сокращению потребления ГФУ в стране, отвечающего критериям финансирования, на 1 313 610 тонн эквивалента CO₂, как показано в таблице 14.

Таблица 14. Согласованная стоимость мероприятий, которые будут осуществляться в ходе этапа I ПРК в Южной Африке

Сектор	Вещество	Поэтапный отказ		Стоимость (долл. США)	ЭЭ (долл. США/кг)	Первый транш (долл. США)
		МТ	тонны CO ₂ -экв.			
Небольшие коммерческие холодильные установки	ГФУ-134а, R-404А	2,07	3 753	67 627	32,67	67 627
Монтаж и сборка на месте	ГФУ-134а, R-410А	13,14	26 643	67 014	5,10	30 000
Обслуживание	Несколько	517,21	1 283 214	2 637 760	5,10	1 495 037
ГУП		-	-	255 000	-	127 500
Итого		532,42	1 313 610	3 027 401	5,69	1 720 164

79. Этап I ПРК будет осуществлен в два транша.

План освоения первого транша плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ

80. Согласованный план действий включает следующие мероприятия, которые будут осуществляться ЮНИДО:

- a) *производственный сектор*: оказание технической помощи для конверсии трех МСП, производящих небольшое коммерческое холодильное оборудование (67 627 долл. США);
- b) *подсектор монтажа и сборки на месте*: завершение обследования (30 000 долл. США);
- c) *сектор обслуживания*:
 - i) *политический компонент*: прогресс в разработке политики и нормативных актов, а также введение обязательной системы сертификации для технических специалистов и мастерских по обслуживанию ХКВ (67 500 долл. США);
 - ii) *обучение сотрудников таможенных органов*: подготовка 80 сотрудников таможенных органов, 80 сотрудников правоохранительных органов и 40 импортеров, организация одного совещания по вопросам пограничного диалога, и начало оказания технической помощи таможенным органам в области анализа рисков (103 000 долл. США);
 - iii) *развитие потенциала в области ХКВ и МКВ*: подготовка 50 инструкторов и 500 технических специалистов по ХКВ, обеспечение инструментами 450 сертифицированным техническим специалистам, 100 мастерским и пяти учебным заведениям, обновление учебной программы по МКВ и ее включение в систему сертификации, проведение одного курса подготовки инструкторов для сектора МКВ и подготовка 100 технических специалистов по МКВ, создание пяти центров передового опыта в области МКВ, обеспечение инструментами 50 мастерских МКВ, предоставление 25 стипендий для женщин, занятых в секторе ХКВ/МКВ, и начало оказания поддержки ассоциации ХКВ, предоставление 45 детекторов утечек и технической помощи крупным конечным пользователям в целях сокращения утечек (пять семинаров) (1 066 537 долл. США);
 - iv) *секторальные исследования*: проведение исследований по потреблению и использованию ГФУ в секторах производства аэрозолей, растворителей, пеноматериалов и пожаротушения, также проведение регионального исследования по разработке стандартизированной системы сертификации (80 000 долл. США);
 - v) *РРВ*: разработка руководящих принципов и бизнес-модели для объектов по восстановлению, закупка и распределение 40 установок по рекуперации и 80 баллонов для центров РРВ (63 000 долл. США);
 - vi) *поддержка внедрения альтернативных веществ и технологий с низким ПГП*: проведение технико-экономического обоснования для альтернативных технологий с низким ПГП, организация двух семинаров для повышения информированности о новых технологиях, внедрение общенациональной системы регистрации пользователей и дистрибьюторов хладагентов,

включая отслеживание хладагентов, организация двух семинаров для повышения осведомленности о ГФУ и технологиях с низким ПГП и одного информационно-просветительского семинара для импортеров, дистрибьюторов, поставщиков услуг и сотрудников, отвечающих за соблюдение нормативных требований (115 000 долл. США); и

vii) ГУП: координация деятельности (127 500 долл. США).

Совместное финансирование

81. Хотя для этапа I ПРК не было определено конкретное совместное финансирование, предприятия по производству ХКВ, получающие помощь, будут участвовать в финансировании любых дополнительных расходов, связанных с их конверсией. Другие учреждения, получающие помощь, такие как учебные центры, будут вносить вклад в натуральной форме, предоставляя помещения и персонал.

Бизнес-план Многостороннего фонда на 2025–2027 годы

82. ЮНИДО запрашивает выделение 3 027 401 долл. США плюс вспомогательные расходы учреждения для осуществления этапа I ПРК для Южной Африки. Общая сумма в размере 33 239 319 долл. США, включая вспомогательные расходы учреждения, запрашиваемая на период 2025–2027 годов, на 2 336 166 долл. США превышает объем финансирования, предусмотренный в бизнес-плане.

Реализация гендерной политики

83. В соответствии с решениями 84/92(d), 90/48(c) и 92/40(b) правительство Южной Африки включило политику Многостороннего фонда по учету гендерной проблематики в подготовку и формулирование этапа I ПРК. Планируемые мероприятия по подготовке и повышению осведомленности будут способствовать участию женщин во всех целевых группах, включая учащихся профессиональных училищ, технических специалистов, сотрудников таможенных органов, инспекторов по охране окружающей среды и импортеров. Прогресс в осуществлении политики Фонда будет отслеживаться путем сбора данных и подготовки отчетности о количестве участвующих в осуществлении проекта женщин из числа сотрудников таможенных органов, таможенных представителей, импортеров, инструкторов и консультантов; лиц, прошедших подготовку и обеспеченных инструментами и оборудованием для технического обслуживания в секторах ХКВ и МКВ, а также стипендиатов. Сотрудники и заинтересованные стороны будут информироваться о важности обеспечения участия женщин при проведении процедур найма, а также в составе советов проектов и руководящих комитетов.

Устойчивость поэтапного сокращения ГФУ и поэтапного отказа от ГХФУ и оценка рисков

84. В рамках этапа I ПРК и этапа II ПОДПО Южная Африка продолжит повышать эффективность своей системы лицензирования и квотирования импорта и экспорта ГХФУ и ГФУ, осуществлять мониторинг потребления ГХФУ и ГФУ для обеспечения соблюдения национальных нормативных актов, регулирующих ОРВ, и поощрять взаимодействие между основными заинтересованными сторонами. Устойчивость конверсии предприятий по производству малого коммерческого холодильного оборудования будет обеспечена за счет введения запрета на импорт и производство оборудования на основе ГФУ. Программа подготовки и сертификации проводится аккредитованными учебными заведениями, вопросы, связанные с Монреальским протоколом, включены в учебные программы по таможенному администрированию, основные направления поддержки таможенных органов, такие как повышение эффективности анализа рисков, связанных с ГФУ, будут интегрированы в операционную деятельность таможенных служб. Страна также

продолжает поддерживать развитие самокупаемой сети РРВ, управляемой частным сектором, которая будет укреплена за счет создания потенциала для проверки чистоты хладагентов.

85. Потенциальные риски для устойчивости результатов как ПРК, так и ПОДПО включают ограниченный потенциал правового регулирования, влекущий за собой задержки во введении необходимых ограничений, отсутствие заинтересованности субъектов деятельности в сокращении потребления ГФУ, незаконную торговлю, отсутствие потенциала для обслуживания оборудования на основе с низким ПГП, а также ограниченную доступность и высокую стоимость альтернативных веществ с низким ПГП. Для смягчения этих рисков механизмы мониторинга и оценки, созданные в рамках ПОДПО, получают дальнейшее развитие, при этом приоритет будет отдаваться созданию потенциала, цифровизации систем лицензирования, укреплению участия заинтересованных сторон и продолжению государственно-частного партнерства с целью обеспечения устойчивости результатов ПОДПО и ПРК после завершения их осуществления. Программы подготовки технических специалистов по обслуживанию и сотрудников таможенных органов будут закреплены на институциональном уровне в национальной системе образования, будут созданы долгосрочные механизмы правоприменения и системы цифровой отчетности и обеспечено их устойчивое функционирование, а также будет стимулироваться участие частного сектора во внедрении технологий с низким ПГП.

Воздействие на климат

86. Предлагаемые мероприятия, включая переход предприятий по производству малого коммерческого холодильного оборудования на R-290, поддержку внедрения альтернатив с низким ПГП и укрепление системы РРВ, свидетельствуют о том, что осуществление этапа I ПРК приведет к сокращению выбросов хладагентов в атмосферу, что окажет положительное воздействие на климат. Расчет воздействия мероприятий ПРК на климат показывает, что к 2029 году Южная Африка сократит выбросы ГФУ примерно на 1 313 610 тонн CO₂-экв., рассчитанных как разница между скорректированным базовым уровнем ГФУ, обеспечивающим соблюдение, и целевым показателем на 2029 год, при условии, что весь потребленный объем ГФУ в конечном итоге был бы выброшен в атмосферу.

Проект соглашения

87. Проект соглашения между правительством Южной Африки и Исполнительным комитетом по этапу I ПРК приведен в приложении I к настоящему документу.

Координация деятельности в секторе обслуживания в рамках планов поэтапного отказа от ГХФУ и поэтапного сокращения ГФУ

88. Большинство мероприятий, включенных в этап I ПРК, относятся к сектору обслуживания холодильного оборудования и дополняют мероприятия, осуществляемые в рамках этапа II ПОДПО. ГУП будет работать над осуществлением обоих планов, а ПРК будет включать мероприятия, не предусмотренные в ПОДПО, такие как оказание поддержки сектору обслуживания МКВ, содействие сокращению утечек в секторе коммерческого холодильного оборудования, а также мероприятия по развитию текущих программ сертификации и РРВ. В приложении II приводится краткая информация о параллельном осуществлении мероприятий в рамках ПОДПО и ПРК.

VI. Рекомендация

89. Исполнительный комитет, возможно, пожелает:

- а) утвердить в принципе этап I Плана реализации Кигалийской поправки по ГФУ для Южной Африки на период 2025–2029 годов с целью сокращения потребления ГФУ

на 14,60% от базового уровня страны на сумму 3 027 401 долл. США плюс вспомогательные расходы учреждения в размере 211 918 долл. США для ЮНИДО;

- b) принять к сведению:
 - i) обязательство правительства ввести запрет на импорт и производство малого автономного коммерческого холодильного оборудования на основе ГФУ к 1 января 2029 года;
 - ii) что 2 020 653 тонны CO₂-экв. ГФУ будут вычтены из базового уровня для устойчивого совокупного сокращения потребления ГФУ, который будет установлен в соответствии с руководящими указаниями Исполнительного комитета;
 - iii) что правительство представит в Секретариат по озону запрос о пересмотре базового уровня ГФУ для рассмотрения Комитетом по выполнению;
 - iv) что правительству будет разрешено представить предложение по этапу II ПРК к 2028 году;
- c) рекомендовать правительству Южной Африки в ходе осуществления этапа I ПРК приступить к разработке стратегического подхода по обеспечению устойчивого поэтапного отказа от потребления ГФУ в подсекторе монтажа и установки на месте коммерческого холодильного оборудования, включая рассмотрение возможности введения стимулов и мер политики для поддержания достигнутых результатов в области отказа от потребления, с учетом документа UNEP/OzL.Pro/ExCom 95/89, для его возможного включения в этап II;
- d) запросить секретариат Фонда, в случае пересмотра базового уровня страны, обновить Приложение 2-А к соглашению, включив в него пересмотренные данные о предельных уровнях потребления ГФУ, предусмотренных Монреальским протоколом, и максимально допустимом потреблении для этапа I ПРК, и вычеты ГФУ в соответствии с соглашением и уведомить Исполнительный комитет о полученных значениях максимально допустимого потребления с внесением любых необходимых корректировок на 99-м совещании;
- e) утвердить проект Соглашения между правительством Южной Африки и Исполнительным комитетом о сокращении потребления ГФУ в соответствии с этапом I ПРК, содержащийся в приложении I к настоящему документу; и
- f) утвердить первый транш этапа I ПРК для Южной Африки и соответствующий план освоения транша на сумму 1 720 164 долл. США плюс вспомогательные расходы учреждения в размере 120 411 долл. США для ЮНИДО.

Приложение I

ПРОЕКТ СОГЛАШЕНИЯ МЕЖДУ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ ЮЖНОЙ АФРИКИ И ИСПОЛНИТЕЛЬНЫМ КОМИТЕТОМ МНОГОСТОРОННЕГО ФОНДА О СОКРАЩЕНИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ГИДРОФТОРУГЛЕРОДОВ В СООТВЕТСТВИИ С ЭТАПОМ I ПЛАНА РЕАЛИЗАЦИИ КИГАЛИЙСКОЙ ПОПРАВКИ ПО ГФУ

(Период: 2025–2029 годы)

Цель

1. Настоящее Соглашение отражает договоренность между правительством Южной Африки и Исполнительным комитетом о сокращении регулируемых видов применения веществ приложения F, указанных в дополнении 1-А ("Вещества"), до устойчивого уровня в 11 822 486 тонн эквивалента CO₂ (CO₂-экв.) к 1 января 2029 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 отношении любого потребления веществ, приложения F, которое превышает уровень, определенный в строке 4.1.3 (оставшийся объем потребления, отвечающий 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 будет выделять средства на Финансирование в соответствии с Графиком утверждения финансирования, только если по меньшей мере за 10 недель до соответствующего совещания Исполнительного комитета, указанного в Графике утверждения финансирования, Страна выполнит следующие условия:

- а) в течение всех соответствующих лет Страна обеспечивала достижение 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) достижение указанных Целевых показателей подтверждается результатами независимых проверок в отношении всех соответствующих лет, кроме тех случаев, когда Исполнительный комитет принимал решение о том, что такая проверка не требуется;
- c) Страной представлен Доклад о ходе освоения транша в соответствии с дополнением 4-А ("Формат докладов о реализации и планов реализации траншей") за каждый предшествующий календарный год; достигнуты значительные успехи в осуществлении мероприятий, начатых в рамках ранее утвержденных траншей, при этом темпы расходования денежных средств, выделенных в рамках ранее утвержденных траншей, превысили 20%; и
- d) Страной представлен План освоения транша в соответствии с дополнением 4-А, охватывающий каждый календарный год за период вплоть до года (включительно), в котором по графику утверждения финансирования предусмотрено представление заявки на следующий транш, а в случае предоставления заключительного транша – вплоть до завершения всех предусмотренных 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, установленными в том же дополнении.

Гибкость в перераспределении финансовых ресурсов

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

- a) перераспределения, относимые к категории существенных изменений, должны быть предварительно документально оформлены либо в Плате освоения транша, как это предусмотрено в подпункте 5 d) выше, либо в виде поправки к имеющемуся Плану освоения транша, которую необходимо подать на утверждение за 10 недель до начала любого совещания Исполнительного комитета. К существенным изменениям относятся:
 - i) вопросы, которые потенциально могут затрагивать правила и политику Многостороннего фонда;
 - ii) изменения, которые приведут к корректировке какого-либо пункта

настоящего Соглашения;

- iii) изменение годовых объемов финансирования, выделяемых отдельным двусторонним учреждениям или учреждениям-исполнителям в рамках различных траншей;
 - iv) предоставление финансирования для осуществления мероприятий, не включенных в действующий утвержденный План освоения транша, или исключение мероприятия из Плана освоения транша в тех случаях, когда его стоимость превышает 30% от общей суммы затрат в рамках последнего утвержденного транша;
 - v) изменения в альтернативных технологиях, при том понимании, что в любом представленном пакете документов в рамках такого запроса будут указаны связанные с этим дополнительные расходы, потенциальное воздействие на климат, а также любая разница в количестве выводимых из обращения тонн CO₂-экв, 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, которые не относятся к категории существенных, можно включать в утвержденный План освоения транша, реализуемый в данный период, сообщив об этом Исполнительному комитету в последующем Докладе о ходе освоения транша;
 - c) любое предприятие, включенное в План, которое будет признано не соответствующим критериям в соответствии с политикой Многостороннего фонда (если является юридическим лицом иностранного государства или было создано после применяемого крайнего срока), не будет получать финансовую помощь. Эта информация будет представляться в плане освоения транша; и
 - d) любые неиспользованные средства, находящиеся в распоряжении двусторонних учреждений или учреждений-исполнителей или страны согласно Плану, подлежат возврату Многостороннему фонду после закрытия последнего транша, предусмотренного настоящим Соглашением.

8. Особое внимание будет уделяться проведению мероприятий в секторе обслуживания холодильного оборудования, включенных в План, в частности что Страна может проявлять гибкость, предоставленную в рамках настоящего Соглашения, в целях удовлетворения конкретных потребностей, которые могут возникать в ходе реализации проекта.

Двусторонние учреждения и учреждения-исполнители

9. Страна обязуется взять на себя общую ответственность за руководство реализацией настоящего Соглашения и за все мероприятия, проводимые Страной или от ее имени в целях выполнения обязательств по настоящему Соглашению. ЮНИДО дала согласие выступать в качестве ведущего учреждения-исполнителя ("Ведущее УИ") по отношению к 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 обеспечение координированного планирования и осуществления всех мероприятий в рамках настоящего Соглашения, а также при подготовке и представлении соответствующей отчетности, в том числе, помимо прочего, в ходе проведения независимой проверки согласно подпункту 5 b). Функции Ведущего УИ описываются в дополнении 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 ею по любой причине Целевых показателей по отказу от веществ 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, оговоренную в дополнении 7-А ("Сокращение финансирования в случае невыполнения обязательств"), за каждый килограмм CO²-экв, 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 тех или иных 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 освоения 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, определены исключительно в контексте Монреальского протокола и в соответствии с настоящим Соглашением. Все термины,

используемые в настоящем Соглашении, имеют значение, установленное для них Монреальским протоколом, 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 (тонны CO ₂ -экв.)
ГФУ	Будет определено позднее

ДОПОЛНЕНИЕ 2-А: ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И ФИНАНСИРОВАНИЕ

Строка	Описание	2025	2026	2027	2028	2029	Итого
1.1	График сокращения потребления веществ Приложения F к Монреальскому протоколу	Замороз.				10	н/п
	тонны CO ₂ -экв	13 843 139				12 458 825	н/п
1.2	Максимальный допустимый общий объем потребления веществ приложения F	Сокращение в %				14,60	н/п
	тонны CO ₂ -экв	13 136 096				11 822 486	н/п
2.1	Согласованное финансирование по линии Ведущего УИ (ЮНИДО) (долл. США)	1 720 164	0	1 307 237	0	0	3 027 401
2.2	Вспомогательные расходы Ведущего УИ (долл. США)	120 411	0	91 507	0	0	211 918
3.1	Общий объем согласованного финансирования (долл. США)	1 720 164	0	1 307 237	0	0	3 027 401
3.2	Совокупные вспомогательные расходы (долл. США)	120 411	0	91 507	0	0	211 918
3.3	Согласованный общий объем расходов (долл. США)	1 840 575	0	1 398 744	0	0	3 239 319
4.1.1	Вычеты ГФУ в соответствии с настоящим Соглашением (тонн CO ₂ -экв.)					2 020 653	
4.1.2	Вычеты ГФУ из ранее утвержденных проектов (тонн CO ₂ -экв.)					н/п	
4.1.3	Оставшийся объем потребления ГХФУ, отвечающий критериям финансирования (тонн CO ₂ -экв.)					Будет определено позднее	

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 О ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ И ПЛАНОВ РЕАЛИЗАЦИИ ТРАНШЕЙ

1. 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) освоения 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 1a); и
- d) исполнительное резюме объемом около пяти абзацев с кратким изложением информации, приведенной выше, в подпунктах 1 a) – 1c).

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

1. Департамент лесного хозяйства, рыболовства и окружающей среды (ДЛРС) выполняет функции национального координационного центра Монреальского протокола и координирует План с соответствующими государственными органами. За осуществление Плана отвечает Национальный орган по озону (НОО), созданный при ДЛРС. В функции НОО входит координация всех мероприятий, связанных с осуществлением национальной программы по поэтапному сокращению ГФУ в стране, мониторинг и контроль использования веществ, регулируемых Монреальским протоколом, распространение данных и соответствующей информации среди всех заинтересованных сторон и их информирование о требованиях Монреальского протокола, повышение осведомленности о проблематике, связанной с ГФУ и их альтернативами, представление отчетности Секретариату по озону, Секретариату Многостороннего фонда и ведущему УИ о потреблении и поэтапном сокращении потребления ГФУ в стране, а также координация и осуществление проектов, касающихся веществ, регулируемых Монреальским протоколом, включая ГФУ.

2. На ДЛРС будет возложена ответственность за обеспечение устойчивости достигнутых в рамках соглашения целевых показателей сокращения потребления, мониторинг хода выполнения Плана и обеспечение соблюдения соответствующей политики и законодательства. Процедуры осуществления указанных мероприятий включают реализацию всех мероприятий и компонентов Плана, в том числе детальную разработку мероприятий, проведение аудита участвующих сторон, определение и отбор бенефициаров, заключение контрактов на поставку товаров и услуг, а также постоянное оказание технической помощи бенефициарам проекта, регулярный мониторинг тенденций в области использования ГФУ и отношения к ним, а также возможных альтернатив в местном частном секторе, разработку, организацию и проведение ежегодных мероприятий по мониторингу проекта, включая сбор данных и использование инструментов анализа, анализ и представление отчетности по результатам мониторинга, а также организацию совещаний для обзора и управления процедурами мониторинга, разработку и принятие корректирующих мер, а также предоставление технической помощи бенефициарам проекта.

3. Управление Планом будет осуществляться специальной группой, состоящей из координатора, назначенного ДЛРС при поддержке ведущего УИ, экспертов и необходимой вспомогательной инфраструктуры. Компонент поддержки управления и обновления правовых инструментов Плана будет включать следующие мероприятия: управление и координацию выполнения Плана; создание программы разработки и применения политики, позволяющей стране выполнять необходимые мандаты и обеспечивать выполнение промышленностью своих обязательств, связанных с сокращением потребления ГФУ, разработку и осуществление мероприятий по подготовке, повышению осведомленности и созданию потенциала для обеспечения высокого уровня приверженности целям и обязательствам Плана, а также подготовку ежегодных планов осуществления, включая определение очередности участия бенефициаров в мероприятиях.

4. Страна соглашается на проведение оценок, которые могут осуществляться в рамках программ работы по мониторингу и оценке Многостороннего фонда или в рамках программы оценки ведущего УИ, участвующего в настоящем соглашении.

ДОПОЛНЕНИЕ 6-А. РОЛЬ ВЕДУЩЕГО УЧРЕЖДЕНИЯ-ИСПОЛНИТЕЛЯ

1. 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 освоения 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 c) 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 освоения 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.

2. 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 4,61 долл. США за тонну CO₂-экв 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 SOUTH AFRICA

HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP cost combined (US \$)
Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
Manufacturing and local installation and assembly				
		Technical assistance for conversions at three manufacturers of small commercial refrigeration equipment	67,627	134,641
		Technical assistance to the local installation and assembly subsector	67,014	
Refrigeration servicing sector				
Policy and regulatory framework and enforcement: Strengthening of the licensing and quota system; development of an electronic licensing, quota and reporting system; training of customs and enforcement officers; procurement of 20 ODS identifiers; strengthening of the regulatory framework for refrigerant management, including updates to current legislation and development of safety standards/codes of practice for flammable refrigerants; consultations with stakeholders; and review and periodical updates of training curricula for customs and enforcement officers	575,000	Policy development and implementation: Review/updates to policies and regulations and new legislative measures for HFC phase-down and illegal trade prevention; introduction of a mandatory certification scheme for RAC technicians and enterprises and of mandatory labelling of HFC containers and cylinders; inclusion of HFC-based equipment into the scope of leakage check systems; additional measures to strengthen refrigerant life cycle management	160,000	916,000
		Training of customs officers, importers and clearing agents: Upgrading the customs training curriculum to include HFCs, low-GWP refrigerants and new customs codes; training of customs trainers, 80 customs officers, 80 provincial enforcement officers, and 40 importers and clearing agents; enforcement border dialogue with neighboring countries; and technical assistance in risk profiling management	181,000	
Refrigeration servicing sector: Provide tools and equipment for 2,400 technicians; train, certify, and provide materials and PPE to at least 3,000 RAC technicians; provide 6 sets of training equipment, update the curricula and train 100 trainers at vocational training organizations/certification bodies	6,760,000	Capacity building for RAC/MAC servicing technicians and workshops: Training of 90 RAC trainers and 900 technicians; provision of tools and equipment to 900 certified RAC technicians, 200 RAC servicing workshops and 10 training institutes; updating and incorporation of the MAC servicing curriculum into technician certification scheme; establishment of 9 MAC centres of excellence; training of 9 MAC trainers and 180 technicians; distribution of MAC servicing equipment for 90 garages; establishment/ strengthening of a RAC/MAC association, and scholarship for women in RAC/MAC	1,740,760	8,698,760

HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+KIP cost combined (US \$)
Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
		Leakage reduction in commercial refrigeration: Establishment of a leakage monitoring system for refrigeration racks in four supermarkets, distribution of 90 electronic leak detectors for small and medium-sized applications, and technical assistance to large end users in the nine provinces to reduce leaks	198,000	
		Sectoral studies: Carry out studies on the consumption and use of HFCs in aerosol, solvent, firefighting and foam sectors; and on a harmonized technician certification system for the region	80,000	80,000
RRR: Feasibility study on establishing local refrigerant cylinder filling facilities and establishment of lab capacity to test reclaimed refrigerants	357,500	RRR: Updating guidelines for refrigerant reclamation facilities and developing additional ones; development of a business model to include HFCs in the reclamation centres' operation; distribution of 40 recovery units and provision of RRR services to areas not previously covered, and explore extension of RRR services to countries in the region	63,000	420,500
Stakeholder engagement and awareness raising: Organize yearly meetings between the NOU and the HPMP stakeholder group; develop and implement awareness campaigns by publishing information material and organizing eight roadshows	497,500	Support for the adoption of low-GWP alternative technologies: Feasibility study on low-GWP technologies; dissemination of information on the latest developments and emerging technologies in servicing; establishment of a registration and tracking system for refrigerant users and distributors; four awareness-raising campaigns on HFCs and low-GWP technologies; and information and awareness-raising workshops for importers, distributors, service providers and compliance officers	215,000	712,500
Project coordination and monitoring	500,000	Project coordination and monitoring	255,000	755,000
Total	8,690,000		3,027,401	11,717,401