

Доказательства и повторяемость: от одного Sony к независимому полевому Work

C0-016-PART-VI-6L · 18 original TOC subsections · English canonical source · AI-assisted translations, professional review pending

Испытание даёт доказательство. Work возникает при человеческой приёмке результата.

Активация десяти миллиардов телефонов — приглашение заново формировать полезные возможности из существующих личных и общих устройств, а не утверждение, будто столько аппаратов уже работает. Sony H4493, запись NFC, USB-очки и ограниченный MCP Phone показывают, почему сборка, установка, касание метки, видео, ответ сервера, независимое чтение и человеческая приёмка должны иметь разные доказательства.

Никто не должен остаться позади: при наличии квалифицированной местной способности тот же ограниченный Work должен быть доступен через удобный интерфейс и помощь людей.

Документированные ошибки и безопасные отказы — ценное инженерное знание. Право человека согласиться, исправить или отказаться сохраняется при замене телефона, модели, места или поставщика.

CHAPTER 16 / EVIDENCE AND REPLICATION

16. История эталонного Sony

Несколько испытаний на одном телефоне с самостоятельными доказательствами

PROPOSITION

Эталон полезен только при точном отделении доказанного от непроверенного. NFC, USB-очки и MCP Phone используют Sony H4493, но не наследуют взаимные результаты, полномочия и готовность.

16.1 Неудачная установка, восстановление и воспроизводимый путь разработки

Исследование Android требует контроля сборщика, подписи APK, разрешений, соединения USB/ADB и восстановления после ошибки. Sony H4493 на Android 9/API 28 использовался для отдельных приложений NFC Writer, USB Glasses и MCP Phone. Gradle PASS, подписанный APK, установленная версия и видимая UI — разные наблюдения, ни одно не означает выполненный Work. При сбое сохраняют ревизию, подпись, модель, журнал, ответственного, исправление и факт отсутствия вреда другим приложениям.

Ступени: SOURCE_READY → BUILD_PASS → DEVICE_INSTALLED → INTERFACE_DETECTED → ACTION_READBACK → HUMAN_ACCEPTED. Успех на Sony не гарантирует другую ОС или модель с иными драйверами, режимами USB и политикой доступа. Безопасная процедура бережёт частные данные, удаляет временный ADB-forward и прекращает работу с неподдерживаемым оборудованием. APP_INSTALLED нельзя выдавать за приёмку физической способности [H1–H3].

16.2 Запись NFC и различие между подтверждением пользователя и независимым чтением

Метка NDEF может хранить HTTPS-ссылку для подходящего телефона. Ранее пользователь сообщал о записи на Sony и отдельно об успешном открытии страницы iPhone через метку на кабеле; эти истории не дают единого независимо считанного протокола. Позже GiftReality Android NFC Writer A0-001 прошёл сборку, подпись, публикацию и веб-проверки, но его handoff относил реальную запись Android и независимую проверку NDEF к PENDING. Исследования Windows reader и Product 003 остаются отдельными [H4, H5].

Для принятия фиксируют тип записываемого тега, одобренный URL, реальное завершение записи, независимое чтение NDEF, сравнение данных и открытие ссылки другим совместимым телефоном. UID метки не является идентификатором e-Person, доказательством подлинности изделия или грантом Work. Успешная URL не даёт права платить и управлять устройством. QR, понятный адрес и помощь человека обязательны для случаев без NFC [E1].

16.3 Предпросмотр USB-очков, провал сохранения фото и незавершённая приёмка снимка

Приложение Sony USB Glasses P0-001 было собрано и установлено, при отсутствии подключённых очков оно корректно указывало, что USB-камера не обнаружена. Позднее P0-002 handoff записал сообщение пользователя о реальном видеопредпросмотре в старой версии, но отдельный кадр не был подтверждён ADB и SHA. При нажатии Фото приложение упало; журнал показал ошибку доступа при сохранении через MediaStore в старой библиотеке UVC. Видео на экране — не доказательство сохранённого изображения [H2, H3].

В P0-002 библиотеку UVC оставили, а снимок стали получать из TextureView, преобразовывать в JPEG и хранить в закрытой Pictures-папке приложения. Сборка, lint, установка и корректный отказ без камеры прошли. Повторный реальный просмотр очков на P0-002, декодируемый JPEG, ориентация, качество и приёмка человеком оставались PENDING. Это снимок отображаемого кадра, а не гарантированная нативная резолуция; при удалении приложения файл может исчезнуть [H3].

16.4 Чтение батареи через MCP, однократное согласие и отказ неразрешённым Tools

MCP Phone Sony использовал только Android INTERNET для локального loopback-сервера, не запрашивая камеру, NFC, контакты, SMS или геопозицию. Открывались лишь выбранные хозяином профиль и батарея для чтения. P0-001 имел успешную сборку и UI, но положительный вызов ещё ожидал проверки. P0-002 ввёл диалог согласия на ровно один Tool, а handoff P0-003 позже зафиксировал подтверждение владельца успешной пары и реального чтения батареи. Нельзя приписывать поздний успех всем прошлым версиям [H1, H6, H7].

Проверять отказ при неверном и отсутствующем Bearer, попытке Contacts Tool, чужом браузерном Origin, выходе за объём, истечении сеанса и запросах после Stop. Временный USB-forward Mac к локальному порту телефона не превращает его в открытый всему миру сервер. Привычный компьютер с ADB — ещё не криптографически доказанный клиент. Перечень Tools MCP не даёт модели права через Prompt добавить запрещённые функции Android [E2, E3].

16.5 Отзыв полномочий с участием человека, открытые проверки безопасности и переносимые уроки

В P0-002 обнаружился UI-дефект: кнопка Stop могла стать недоступной после автоматического закрытия сеанса, а неотменяемый диалог пары закрывал путь остановки. P0-003 оставил Stop/Revoke активным и при OFF, добавил Stop All MCP в окно и явное объяснение уже состоявшегося отзыва. Новая сборка установлена; ADB-нажатие OFF-кнопки и USB-проверка не нашли работающего слушателя, временная переадресация удалена. Это ограниченные реальные подтверждения [H7].

Оставались без финальной приёмки свежий активный грант, касание собственным пальцем владельца, независимый отказ прежнему токenu после этого и Stop All в активном диалоге. Серверный таймаут не доказывает, что пользователь способен остановить живую работу. Для копирования нужны отказ по умолчанию, короткие разрешения, видимая остановка, отрицательный ответ, безопасное завершение текущих действий и честный список непроверенных рисков.

WORK / HUMAN ACCEPTANCE TEST

Глава 16 пройдена, когда второй инженер без слияния этапов восстанавливает Sony сборку, NFC, пользовательский предпросмотр, фото-крэш, исправление при ожидающем JPEG, чтение батареи и незавершённый тест активного отзыва.

17. Первые шаблоны действительно полезного Work

Реальная задача человека важнее эффектной демонстрации Tool

PROPOSITION

Технология становится инфраструктурой, когда отвечает на ограниченный Intent с квалифицированной Reality, правами, реальными доказательствами и приёмкой. NFC, камера, голос и помощь местного человека — возможные элементы, а не обязательный набор каждой задачи.

17.1 Разрешённое наблюдение образца и подтверждённая информация об изделии

Низкорисковый Work начинается с конкретного образца и разрешения хранителя: уточнить спецификацию разъёма, объяснить подлинную инструкцию или описать состояние детали. Указать владение образцом, желаемый Reality Delta, действующий прибор или камеру, первоисточник, срок и лицо приёмки. Проверенная производителем запись или измерение — доказательство; догадка ИИ по изображению должна оставаться гипотезой.

е-Person готовит этапы, простую речь и звуковое описание, но без камеры или образца не объявляет осмотр состоявшимся. Верный результат может быть датированный отчёт, доступная инструкция, передача специалисту или обоснованный отказ. Студенты, ремонтники и люди с дополнительными потребностями могут обратиться к общей квалифицированной станции, не покупая дорогой телефон.

17.2 Передача Work из физического мира в цифровой через NFC

NFC/QR/HTTPS связывает разрешённый предмет с проверенной информацией и возможным запросом Work. Различать Tap to Understand, Tap to Verify и Tap to Act. Первый показывает публичное руководство, второй обращается к достоверному источнику или идентификации, третий отдельно запрашивает человеческий грант. Сканирование не регистрирует е-Person и не передаёт власть над телефоном, электроприбором или счётом фирмы.

Приёмка включает реальную запись NDEF, независимое чтение, открытие HTTPS вторым устройством, доступность страницы, проверку происхождения, Intent, ограниченное разрешение и человеческое принятие. Для первого Accessible Product Passport достаточно нейтрального кабеля или коробки без лицензированных знаков. Любой FIFA 2027 вариант требует отдельного согласования Rannex с клиентом и правообладателем на торговые марки, цифровые материалы и территорию.

17.3 Локальный осмотр, обучение и визуальная помощь под надзором

Человек может хотеть определить безопасную деталь, прочитать мелкую этикетку, понять установку крепления или найти ремонт. Work может применять камеру телефона, USB-очки, Hub или подготовленного специалиста только при реальной готовности и разрешении. Цель — помочь пониманию, а не автоматически удостовериться в безопасности дорожной навигации, медицины или промышленного управления. Права на данные камеры проверяются для задачи.

Доступность предполагает простые шаги, голос или крупные элементы, вопросы подтверждения, исправление ответа и связь с человеком. Открытые исследования InnoSpire по зрительной и речевой помощи мотивируют кандидатное сотрудничество, но не дают HSIMC права на её устройства и не доказывают установленную услугу. Пользователь может отвергнуть AI-вывод; при значимом риске нужен специалист.

17.4 У каждого шаблона: исход, возможности, согласие, доказательства и приёмка

Версионный шаблон содержит запрос, цель, Reality Delta, подходящий Tool и поставщика, место, срок, права на данные, доступный способ, допустимое действие, безопасный останов, доказательства, руководителя, цену и критерий человеческого решения. Work Graph может создать дочерние работы для материалов, калибровки, компетенций, сети, проверенного источника и резервного входа, не придумывая, что все кандидаты готовы.

Публикация шаблона не квалифицирует аппарат. Разделять TEMPLATE_DEFINED, DEVICE_QUALIFIED, PERMISSION_GRANTED, ACTION_OBSERVED, EVIDENCE_VERIFIED и HUMAN_ACCEPTED. Запущенная App без USB-доступа, тег на сомнительный сайт и камера без сохранения JPEG — разные отказные случаи со своими устройствами и версиями.

17.5 От успешного вызова инструмента к результату, который нужен человеку

Правильный JSON от phone.get_battery подтверждает чтение, но не завершённый полезный Work. Надо проверить, отвечает ли показатель исходному вопросу, свежесть и происхождение, доступность представления и возможность безопасно использовать результат. Много Prompt, Tool и NFC-касаний остаётся активностью, а не подсчитанными принятыми работами.

Последовательность: подтверждённый Intent → действующий грант → квалифицированная Reality → действие и чтение → проверка доказательств → человеческая приёмка/исправление → санкционированное

продолжение. Иногда голос полезнее JSON, протокол PD Trace важнее рекламных 100 W, а безопасный отказ лучше выдуманной уверенности. Производительность определяют реальные решения и полученная услуга.

17.6 Решение вопроса в пока открытом временном окне выставки

На выставке клиент может спросить, проводит ли кабель одновременно питание и данные, открывает ли NFC верную URL и доступны ли инструкции слабовидящим. Work фиксирует оставшееся время, хранителя образца, лицо решения, приборы и критерий. Параллельно можно собрать официальные сведения или подготовить доступный показ, а физическое измерение доверить специалисту.

К концу встречи ответ разделяет измеренное, утверждение поставщика, права на знаки и недостающие испытания. Без калиброванной PD Trace, двойной нагрузки, независимого NFC чтения или теста доступности с человеком прямо сказать, что ещё не доказано. Ответ «пока не подтверждено» может защитить решение лучше, чем неподтверждённая обещанная скорость или безопасность.

17.7 Продолжение торговли через квалифицированное исправление, адаптацию или безопасное прекращение

После продажи продукт может поддерживать новые простые инструкции, проверенные аксессуары, ремонт, местное сопровождение и ответственную утилизацию. Разрешённый Work может давать эти услуги без требования к производителям и клиентам принимать всю систему HSMC. Право на марку, данные, производство и клиентов остаётся у соответствующих компаний.

При опасном образце, недостоверном источнике, недоступном интерфейсе или отсутствии лицензии STOP или исправление — правильный коммерческий исход. Сохранить доказательства, ответственного и варианты. Pannex и другие участники продолжают свою историю и бизнес, HSMC предлагает проверяемую модель продления сервиса, а не бесконечную рекламу.

WORK / HUMAN ACCEPTANCE TEST

Глава 17 проходит, если читатель выберет полезный Work и найдёт реальный Intent, место, квалифицированные средства, человеческое разрешение, наблюдение, альтернативу и приёмку, включая честный результат «не проверено».

18. Воспроизводимость прежде заявлений о масштабе

Другой оператор, телефон и место должны повторять тот же ограниченный Work

PROPOSITION

Единичный успех автора исследования — начало, не глобальная инфраструктура. Повторяемость подтверждается, когда независимо ответственное лицо следует письменному контракту, проверяет новую Reality, получает сходный результат и человеческую приёмку.

18.1 Другой телефон, другой оператор, другое место — тот же ограниченный Work

Независимый опыт начинается с контракта и чек-листа, а не с тайных указаний создателя. Второй оператор выбирает подходящий мобильный или общий Hub, проверяет порты, питание, безопасность, просит новое согласие владельца и выполняет малорисковую работу. Язык, доступность и помощь человека — настоящие параметры, а не причина исключать участников.

Записать модель, прошивку, адаптер, время, сеть, человека, цель, допустимые данные, выход, сбой и приёмщика. Sony остаётся эталоном сравнения, не передаваемым токеном или гарантией совместимости. Повтор старого JSON либо показ другой метки не являются независимым физическим испытанием.

18.2 Референсные группы, матрицы совместимости и явно неподдерживаемые случаи

Проверять разные телефоны/ОС, чтение и запись NFC, режим USB Host, аккумулятор, локальную/облачную связь, доступный интерфейс и человеческий надзор. Каждая строка должна указывать фактически прочитанное, записанное, вызванное и принятое. Телефон может читать NDEF, но не записывать данный тег; очки давать видео, но не JPEG; общий Hub не иметь разрешённой сети.

Считать отрицательные и неподдерживаемые попытки. Проверять, позволили ли QR, голос, второй телефон или Hub закончить тот же Work, а не просто открыть страницу. Цифры ITU показывают цифровое неравенство, но не являются выборкой совместимости десяти миллиардов телефонов [E4].

18.3 Наборы испытаний активного гранта, отзыва, параллелизма и миграции протокола

Минимум: отказ по умолчанию, разрешённый единственный Tool, неверный или отсутствующий token, чужой Tool, Origin, истечение сессии, живой Stop/Revoke, старый token отвергнут, безопасный перезапуск и физический останов. Sony P0-003 уже испытал UI в OFF и отсутствие слушателя; живое касание хозяина под активным грантом и строгий отказ его токеноу оставались PENDING [H7].

Добавить конкурентные запросы, дубли сообщений, потерю транспорта, устаревшее разрешение при перезапуске, смену прибора или оператора, обновление и версию MCP. Stateless Tools сами по себе не образуют долговременную Work-цепь и не предотвращают двойные физические действия. Нужны реальные сборки, выход, независимый readback и профессиональный надзор.

18.4 Различать размер каталога, установки, активные узлы и производительное использование

Справочник HSMC ранее содержал 356 782 адресуемые ссылки Runtime; это записи, не столько проверенных служб [H0]. Опубликованный APK показывает готовность к распространению, установка — присутствие, слушатель MCP — доступность, ответ батарее — одну возможность чтения. Мечта о десяти миллиардах не свидетельствует о миллиардах согласованных и рабочих аппаратов.

Публиковать отдельно справочные ID, реально обследованные устройства, ограниченные рабочие Tools, действующие человеческие гранты, отдельных людей, принятые Works, отказы, независимые копии, стоимость и обслуживание. Нельзя суммировать эти категории или считать повторные касания разными людьми. No One Left Behind испытывается на настоящих доступных маршрутах за пределами постоянного мобильного Интернета.

18.5 Реестр доказательств, сохраняющий неудачи и предотвращающий незаслуженное READY

Для каждого теста хранить Artifact ID, исходник, ревизию, оператора, образец и хранителя, аппарат/ОС, время, разрешение, вход, ожидаемое и наблюдаемое, машинную проверку, слова пользователя, ошибку, внешнее подтверждение и новый этап. Не смешивать BUILD_PASS, USER_REPORTED, MACHINE_OBSERVED, INDEPENDENT_READBACK, HUMAN_ACCEPTED и PENDING. Исправление следующей версии не переписывает старый крах.

Персональные номера, Beager и изображения должны скрываться по праву. SHA256 подтверждает постоянство файла, но не истинность физического описания; положительное впечатление пользователя реально, однако не заменяет сертификацию безопасности. Общественный реестр отказов экономит время других инженеров и защищает людей.

[Non-executable independent replication evidence template ↗](#)

18.6 Идентичность образца, хранение, условия и самостоятельные объекты приёмки

У каждого NFC-тега, кабеля, телефона, периферии, оснастки и места есть отдельный экспериментальный ID, отличный от e-Person и Work. Указывать хранителя, материал, ревизию, согласие, питание, сеть, условия, данные и проверяющее устройство. Один Sony участвует в нескольких опытах, но чтение одного тега не доказывает запись другого или подлинность изделия.

Приёмка разделена: SOURCE_ACCEPTED, BUILD_ACCEPTED, DEVICE_INSTALL_ACCEPTED, INTERFACE_OBSERVED, PHYSICAL_OUTPUT_READBACK, INDEPENDENT_REPLICATION_ACCEPTED и HUMAN_WORK_ACCEPTED. Человек вправе принять понятное руководство при ещё непроверенной сертификации материала — следует показать границу. Мировой рост начинается с одной маленькой разрешённой работы, повторённой другим оператором в новой Reality.

WORK / HUMAN ACCEPTANCE TEST

Глава 18 проходит, когда независимые оператор и площадка повторили Work и документировали отказы, а показатели отделяют регистрацию, установленную App и Tool от реально принятых человеком производительных итогов.

Evidence register and verified limitations

1. [H0] [HSIMC C0-009 immutable 30-chapter TOC / runtime reference baseline](#) — Original chapter/section names and earlier Runtime reference entries. The Runtime count is directory addresses, not confirmed deployments.
2. [H1] [Sony MCP Phone Android P0-001 Mac handoff](#) — Sony H4493 Android9 original read-only implementation; first positive pairing not accepted at this revision.
3. [H2] [USB Glasses Sony Android P0-001 Mac handoff](#) — Original USB camera test and App install. Later user-reported preview is separately referenced in H3.
4. [H3] [USB Glasses Snapshot Fix P0-002 Mac handoff](#) — User-confirmed P0-001 preview, real photo crash, diagnosed UVC MediaStore permission, patched TextureView snapshot, P0-002 actual JPEG pending.
5. [H4] [HSIMC NFC Writing Product 003 research trail](#) — Earlier user reports, Windows USB reader research and preserved independent readback boundaries.
6. [H5] [GiftReality NFC Writer Android A0-001 Mac handoff and published source](#) — Signed/published Android APK; actual NFC read/write on physical Android still pending in this revision.
7. [H6] [Sony MCP Phone P0-002 USB pairing Mac handoff](#) — One-tap scoped pairing design and owner consent; original positive active call pending at P0-002.
8. [H7] [Sony MCP Phone P0-003 Human Revocation UX Mac handoff](#) — Later owner-reported pairing/battery, actual OFF-state UI and listener-off evidence; new active-grant finger revocation remains pending.
9. [E1] [Android Developers · NFC basics](#) — NDEF tag dispatch and physical read/write capability differ from user identity and authority.
10. [E2] [MCP Tools specification 2026-07-28](#) — Tool descriptions, explicit permissions and bounded invocation.
11. [E3] [MCP Authorization 2026-07-28](#) — Protocol transport grant does not automatically confer device owner rights or OS privileges.
12. [E4] [ITU Facts and Figures 2025](#) — Global digital inclusion data is not a handset-readiness survey.

Source provenance and acceptance limits ↗

STATUS / BOUNDARY. Доказательная исследовательская белая книга. Не заявляет глобальный парк, полную совместимость или сертификацию доступности. У Sony видео было подтверждено пользователем, но не отдельным hash кадра; JPEG P0-002 и живой отзыв P0-003 оставались ожидаемыми тестами. NFC сам не удостоверяет идентичность или право Work. ИИ-переводы требуют независимой профессиональной вычитки.

NEXT GATE. Зафиксировать английский Part VI с 18 разделами исходного TOC, согласовать пять языков, проверить шесть PDF A4 и HTML, арабский RTL и SHA256/HTTPS, опубликовать неизменяемый выпуск. Новые физические эксперименты на другом телефоне требуют отдельного разрешённого Work.