

Альбом на 900 страниц — проверен за десять минут

РД-Линт читает выпущенный PDF рабочей документации и показывает места, где документ противоречит сам себе: лист, страницу и что с чем разошлось. Без установки, без выгрузок из CAD, без доступа к вашим системам.

69

ПРОВЕРОК СЕГОДНЯ

полтора месяца назад было 26

4456

СТРАНИЦ НА ПРОГОНАХ

17 настоящих альбомов

508

РАСХОЖДЕНИЙ НАЙДЕНО

часть подтверждена заказчиком

Сколько стоит одна несведённая строка

Ошибки согласованности дешёвы на бумаге и дороги на объекте. Три настоящие находки — и то, чем каждая оборачивается.

НА ЛИСТЕ ВЕДОМОСТИ

Испытание линии **0,9 МПа**, а заказан фланец PN6 — на **0,6 МПа**.

Течь на опрессовке, замена фланцев, сдвиг пусконаладки.

В СПЕЦИФИКАЦИИ

Восемь сигнализаторов уровня есть на схеме и **не заказаны** ни одной строкой.

Приборов нет на складе, срочная закупка по рыночной цене.

В ПОДКЛЮЧЕНИЯХ

Один датчик заведён **на два входа** контроллера сразу.

Сигнал приходит не туда, где его ищут; часы наладки.

Проверяющий физически успевает просмотреть выборку листов — и находит не ошибки, а **выборку ошибок**.

Три шага, никакого внедрения

1 · Загрузили PDF

тот самый файл, что уходит заказчику



2 · Подождали

альбом 900 страниц — около десяти минут



3 · Получили список

лист, страница, что с чем разошлось, цитата

НИЧЕГО НЕ МЕНЯТЬ В РАБОТЕ

Сервис работает с выпущенным PDF. Не нужен доступ к CAD, к вашим шаблонам и к серверу организации.

ОТЧЁТ СРАЗУ В ДЕЛО

Выгрузка в PDF и Markdown: пункты с адресами листов уходят подрядчику как есть — каждый проверяется за минуту.

ДОКУМЕНТ НЕ ХРАНИТСЯ

Альбом живёт в памяти до 30 минут и убирается кнопкой. На диск не пишется ничего — это закрыто тестом.

Что проверяем: 69 правил по девяти разделам

раздел	правил	что сверяется с чем
Комплектность альбома	15	ведомость ↔ состав листов · «Листов» в штампе ↔ число страниц · повторы страниц · нумерация подлистов · чужой шифр в подшивке
Подключения	13	прибор ↔ клемма ↔ канал модуля · обрыв цепи между листами · один сигнал на двух каналах · клемма занята дважды
Состав оборудования	12	перечень щита ↔ схемы · модули и базовые блоки · клеммники · промежуточные реле · питание · количества и диапазоны
Технология	10	давления линии ↔ детали трубопровода · режимы испытаний · опросные листы ↔ спецификация · оборудование ↔ схема
Схемы автоматизации	5	обозначение на схеме ↔ перечень щита · повторы позиций · прибор не заказан в спецификации
Сигналы и уставки	5	таблица уставок ↔ подключения · порядок границ мин/макс · рабочие значения внутри предельных
Сверка разделов между собой	4	раздел технологии ↔ раздел автоматизации: контуры и позиции
Текст и исходные данные	5	смешанный алфавит в обозначениях · один стандарт в двух редакциях · опечатки · сверка с заданием технолога
Итого	69	33 критичных · 30 средних · 6 прочих

Как выглядит находка

Не «проверьте документ», а конкретное место и два числа, которые не сходятся.

Лист 17 · стр. 42

Число базовых блоков не сходится с числом модулей.

Модулей 27 (AI 6 + DI 11 + DO 8 + CM 2), базовых блоков 25.

Лист 6 · стр. 9

Прибор со схемы не заказан в спецификации.

Нет в спецификации: LZA 314981A, LZA 314981B, PRCA 312831 — всего 3.

Лист 109 · стр. 134

Деталь не рассчитана на давление своей линии.

Испытание 0,9 МПа, фланец 150-6-11-1-B — это PN6, то есть 0,6 МПа.

Лист 67 · стр. 92

Один сигнал прибора заведён на два канала.

Позиция LVSA316E72 — у аппаратов 31411 и 31421A, каналы DI11 и DI13.

К каждому пункту — цитата документа и подсказка «когда это нормально». Проверяющий закрывает пункт или выписывает замечание, не открывая том.

Чего сервис не проверяет

Список короткий и честный: по нему видно, где кончается машина и начинается инженер.

НЕ ДЕЛАЕТ ВО ВСЕ

- **Не оценивает проектные решения.** Правильность схемы, выбор оборудования, расчёты, соответствие технологии — не его дело.
- **Не заменяет нормоконтроль и экспертизу.** Это сверка согласованности, и так написано в самом отчёте.
- **Не судит о соответствии ГОСТам.** Ссылка на стандарт в находке — пояснение, а не приговор.
- **Не сверяет «заказано, но не нарисовано».** На технологических схемах позиция и размер неотличимы — проверка давала бы мусор.
- **Не читает бумажный скан как текст.** Страницы, снятые распознаванием, помечены отдельно.

ГДЕ ТОЧНОСТЬ ПАДАЕТ

- **Чужая рамка.** На альбоме другой организации отработало 25 правил из 69 — остальным не нашлось знакомых листов.
- **Свой счёт оборудования.** Если спецификация ведёт нумерацию, не связанную со схемой, сверка отказывается вслух.
- **Нестандартная графа.** Роль листа правится руками на странице разбора — правила отработают заново.

В конце каждого отчёта — список невыполненных проверок с причиной по каждой. «Замечаний нет» и «мы не смотрели» — разные вещи.

Проверено на настоящих альбомах

раздел документации	альбомов	страниц	находок	что это
Автоматизация технологических процессов	6	3 599	394	химическое производство, в том числе две ревизии одного комплекта
Технологические решения	2	539	82	ведомость трубопроводов и схемы
Автоматизация теплоснабжения	6	199	11	котельные и тепловые пункты, четыре объекта
Другая проектная организация	3	119	21	комплексная автоматизация цеха: чужая рамка и марки
Итого	17	4 456	508	четыре объекта, три организации

Находки по ведомости трубопроводов сверены с ручным разбором заказчика и совпали **ЛИСТ В ЛИСТ**.

Каждый прогон закреплён эталоном: изменится хоть один счётчик — сборка не пройдёт.

Приёмка следующей ревизии

Сервис сверяет не тексты, а **места замечаний**: было расхождение в этой точке документа — осталось ли оно.

47

ЗАКРЫТО

исправлено между ревизиями

47

ОСТАЛОСЬ

в том числе то, что никто не
выписывал

1

ПОЯВИЛОСЬ

внесено при самой правке

Тот единственный появившийся пункт — прибор, заведённый на два канала. В предыдущей ревизии такая же ошибка была на другом листе, её исправили — и тут же сделали новую.

Письму «замечания устранены» теперь есть чем ответить: список закрытого, оставшегося и нового — за минуту вместо повторной проверки всего тома.

Правил становится больше

Каждое новое правило рождается из реального альбома: нашли расхождение руками — закрепили проверкой, чтобы больше его не искать.



ЧТО ДОБАВИЛОСЬ ПОСЛЕДНИМ

давления в ведомости трубопроводов: деталь слабее линии, испытание ниже рабочего, съехавшая запятая, одна линия с двумя давлениями · смешанный алфавит · один стандарт в двух редакциях · вложенность уставок · чужой шифр в приложении

ВАШИ ЗАМЕЧАНИЯ СТАНОВЯТСЯ ПРАВИЛАМИ

Пришлите альбом и свой список замечаний: то, что сервис не нашёл, становится следующей проверкой — и работает потом на всех альбомах. Так появился почти весь раздел «Технология».

С чего начать

Без регистрации

до 30 страниц,
одна проверка в день ·
бесплатно

«Проба»

до 100 страниц,
три проверки в день ·
бесплатно

Разовая проверка

до 1000 страниц,
один альбом целиком

«Проектировщик», «Бюро»

до 1000 страниц,
поток альбомов и сверка
ревизий

1 Посмотрите готовый отчёт.

Демонстрация на нашем альбоме открыта без
регистрации: rd-lint.drak-on.com/demo

2 Проверьте свой альбом.

Тридцати страниц хватает, чтобы понять, находит он
что-нибудь на ваших документах или нет.

Ошибка, найденная на пусконаладке, стоит недель графика. Проверка стоит вечера и ссылки в браузере.

Сервис не исправляет проект. Он показывает, где посмотреть.

Загрузите альбом — получите список мест, где документ противоречит сам себе, с адресом каждого. Что из этого замечание, а что норма, решает проверяющий: машина не знает, какое из двух чисел верное, — она знает, что вместе они стоять не могут.

rd-lint.drak-on.com