Плазморез РЕСАНТА ИПР-70 или ИПР-100: сравнение мощности, толщины реза и возможностей

Краткий вывод

РЕСАНТА ИПР-70 и ИПР-100 рассчитаны на трёхфазные 380 В, но различаются током, режущей способностью, массой и нагрузкой на сеть. ИПР-70 работает в диапазоне 15–70 А, ИПР-100 — 20–100 А. Для конструкционной стали большего сечения интересен ИПР-100, но его общий максимум 40 мм нельзя переносить на все материалы. Сравнивайте строки по нужному металлу и качество реальной операции.

Почему ИПР-100 не заменяет ИПР-70 по всем материалам

Параметр	ИПР-70	ИПР-100
Ток реза	15–70 А	20–100 А
Сталь	До 20 мм	Конструкционная до 30 мм
Нержавеющая сталь	До 20 мм	До 15 мм
Алюминий	До 12 мм	До 15 мм
Входной ток	13,6 А	25 А
Масса	11,2 кг	29,2 кг

Оба аппарата требуют трёхфазного питания 380 В ±15% и компрессора не менее 220 л/мин. Для конструкционной стали 25 мм из этих двух подтверждённый предел есть у ИПР-100. Для нержавеющей стали 18 мм — у ИПР-70. Это прямое следствие отдельных ограничений по материалам, а не ошибка округления тока.

Входные 13,6 и 25 А не являются током дуги и не дают активную мощность в кВт без дополнительных данных. Больший источник также тяжелее и требует другого размещения. Сравнивайте готовый рабочий процесс и качество кромки, а не только максимальный ток на панели.

Что у моделей общее

Оба источника требуют полноценного трёхфазного подключения и подготовленного сжатого воздуха. Предусмотрены высокочастотный поджиг, отсоединение горелки и охлаждение после резки. Для компрессора указан минимум 220 л/мин, который проверяют как фактическую подачу в нужных условиях.

Общие свойства не означают взаимозаменяемость любых горелок и расходников. Сопла подбирают по установленной системе и току. Совпадение номинального напряжения сети также не подтверждает одинаковые кабель, защиту и допустимую нагрузку подключения.

У ИПР-100 отдельно предусмотрен максимум разделения 40 мм. Его не следует считать толщиной аккуратного производительного реза любого металла. Данные двух моделей по нержавейке не выстраиваются пропорционально амперам — сравнивают конкретную технологию и требуемый результат.

Когда выбирать ИПР-70

Он интересен, если типовые детали укладываются в его возможности, а больший ток не используется регулярно. Меньшая масса упрощает размещение и перемещение источника. Для длинных проходов предусмотрено управление 2Т/4Т и настройка послепродувки.

Проверьте не только возможность разделить сечение, но и рабочую скорость с нужной кромкой. Если аппарат подходит по толщине, но воздушная система не удерживает поток, сначала исправляют её. Не следует объяснять проблему компрессора недостаточной мощностью источника.

Когда оправдан ИПР-100

Ток до 100 А и значение 30 мм для конструкционной стали имеют смысл при соответствующем раскрое. Для серии массивных заготовок оценивают полный проход, последующую зачистку и соблюдение рабочего цикла. Один медленный предельный отрез не подтверждает производительность всей смены.

Повышенная масса и потребляемый ток требуют другого внимания к организации места. Рассчитайте доступ вокруг стола, укладку рукавов, питание и режим компрессора. Максимум источника полезен только тогда, когда остальные части комплекта поддерживают задачу.

Почему материал сравнивают отдельно

Для разных металлов влияют теплоотвод, рабочая газовая среда, сопло и качество поверхности. Нельзя обещать, что увеличение верхнего тока улучшит каждую строку на одинаковый процент. Указанные пределы не заменяют проверку на сплаве нужного состава.

Особенно внимательно сравнивайте нержавейку и алюминий. Если кромка предназначена для сварки или требовательной эксплуатации, оцените состояние поверхности после обработки. Выбор по одной общей максимальной толщине скрывает эти различия.

Нагрузка и охлаждение

Для обеих моделей указана продолжительность нагрузки 70% при 40 °C. Процент рассматривают вместе с режимом и условиями, а не как разрешение непрерывно работать на любом токе. Учитывайте также охлаждение горелки и допустимую работу воздушного оборудования.

После остановки дуги дайте закончиться продувке. У ИПР-100 настройка составляет 5–15 с, у ИПР-70 — 0–8 с. Эти диапазоны не выбирают по принципу минимального расхода воздуха: охлаждение остаётся частью нормального цикла.

Практический порядок решения

Составьте перечень обычных материалов и сечений. Исключите вариант, который не обеспечивает задачу, затем сравните образцы с одинаковыми требованиями к кромке. Время на доводку включайте в стоимость операции.

Если часто нужен только небольшой режим, более крупный аппарат может не дать полезной прибавки. Если регулярно требуется высокая энергия для конструкционной стали, запас ИПР-100 становится обоснованным. В обоих случаях проверяют питающую линию по входной нагрузке, не путая её с током дуги.

Что важно у моделей для этой операции

Модель	Ток реза	Питание	Рез по стали	Компрессор
РЕСАНТА ИПР-70	15–70 А	380 В ±15%, три фазы	листовая сталь 20 мм	не менее 220 л/мин
РЕСАНТА ИПР-100	20–100 А	380 В ±15%, три фазы	конструкционная сталь 30 мм	не менее 220 л/мин

РЕСАНТА ИПР-70

Есть 2Т/4Т и регулируемая послепродувка 0–8 с. Для стали предусмотрена отдельная таблица режимов. Рассмотрите, если его диапазон закрывает регулярные задачи и важна сравнительно небольшая масса. Подбор по нержавейке выполняйте с учётом предусмотренной технологии и качества поверхности, сохраняя самостоятельные данные материала.

РЕСАНТА ИПР-100

Послепродувка 5–15 с, масса источника 29,2 кг. Общий максимум разделения не заменяет предел по материалу. Выбирайте для реальной потребности в верхних режимах и конструкционной стали большего сечения. Потребляемые 25 А и масса 29,2 кг важны для места; общий предел 40 мм не отменяет отдельные ограничения.

Частые вопросы

ИПР-100 лучше во всех материалах

Такой вывод делать нельзя. В характеристиках есть самостоятельные значения по стали, нержавейке и алюминию. Сравните нужную строку, условия и качество пробного реза, не пересчитывая всё пропорционально току.

Одинаковые 380 В означают одинаковое подключение

Нет. Входная нагрузка различается. Проводку, защиту, соединения и совместную работу компрессора оценивают для конкретного комплекта. Напряжение сети — только один параметр подключения.

Нужен ли другой компрессор для ИПР-100

Проверьте существующий по фактической подаче, рабочему давлению и длительности. Одинаковое минимальное число в характеристиках не подтверждает пригодность любой системы на длинном проходе. Учитывайте потери и подготовку воздуха.

Можно ли использовать максимум как обычный режим

Только при соблюдении условий источника, горелки, воздуха и рабочего цикла. Предельный разделительный рез может не отвечать нужной чистоте и темпу серии. Проверяйте полную операцию на образцах.

Что важнее для небольшой мастерской

Реальные материалы и сечения, питание и качество кромки. После этого сравнивают массу и управление. Если задачи укладываются в ИПР-70, покупка более крупного источника без потребности не обязательна.

Вывод

ИПР-70 выбирают под подходящий набор регулярных задач, ИПР-100 — при потребности в более высоком токе и конструкционной стали большего сечения. Сравнивайте материалы отдельно, учитывая массу, потребление и охлаждение. Решение подтверждайте качеством готовой кромки и работоспособностью всего трёхфазного места.

Источники и проверка данных

Проверено 19 октября 2026 года. Характеристики относятся к указанным редакциям.

РЕСАНТА ИПР-70: паспорт ред. 1, с. 11–12,16

РЕСАНТА ИПР-100: паспорт ред. 3, с. 12,15

Читайте также

Какую толщину металла режут РЕСАНТА ИПР-40, ИПР-70 и ИПР-100: сталь, нержавейка и алюминий

Подключение плазмореза к сети 220 и 380 В: входная нагрузка и расчёт электроэнергии