РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЕЗАКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ГАЗОКИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ

Р3-511 ЭКСПЕРТ L=540 (90°)

Р3-511У ЭКСПЕРТ L=900 (110°)

Р3-511У ЭКСПЕРТ L=1100 (110°)

Р3-511У ЭКСПЕРТ L=1100 (135°)

Р3-511У ЭКСПЕРТ L=1300 (135°)

PTK-SVARKA.RU

Перед использованием оборудования внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации, соблюдайте указания на технических шильдах и требования техники безопасности.

НАЗНАЧЕНИЕ

Универсальные резаки внутрисоплового смешения газов серии Р3-511 ЭКСПЕРТ предназначены для раскроя листового металла, резки литниковых систем и разделки металлолома. Резаки комплектуются газосмесительными мундштуками для работы на пропане. На каждый мундштук нанесена маркировка с указанием его номера и типа горючего газа.

Основные параметры резаков соответствуют применимым требованиям к резакам типа Р3 по ГОСТ 5191-79 «Резаки инжекторные для ручной кислородной резки. Общие технические условия».

Исполнение:

• Резак Р3-511 ЭКСПЕРТ L=540 (90°) с клапаном режущего кислорода (КР). Угол наклона головки резака – 90°, длина резака – 540 мм.

• Удлинённые резаки Р3-511У ЭКСПЕРТ L=900 (110°), Р3-511У ЭКСПЕРТ L=1100 (110°), Р3-511У ЭКСПЕРТ L=1100 (135°) и Р3-511У ЭКСПЕРТ L=1300 (135°) с клапаном режущего кислорода (КР). Угол наклона головки резака – 110° или 135°, длина резака – 900, 1100 или 1300 мм.

Для удлинённых резаков (У) при работе с подводом кислорода от магистральных трубопроводов можно использовать мундштуки 7S, 8S, 9S серии ЭКСПЕРТ.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Резак в сборе с мундштуком №2П	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Работа резака основана на нагреве металла подогревающим пламенем до температуры воспламенения в кислороде и последующем сгорании металла в струе режущего кислорода с выдувом образующихся оксидов из зоны реза.

Резак состоит из: рукоятки (1) с вентилями подогревающего кислорода (2) и горючего газа (3), клапаном режущего кислорода (4), присоединительными штуцерами кислорода (5) и горючего газа (6) с накидными гайками и ниппелями для присоединения резинотканевых рукавов Ø 9, трех трубок (7), головки (8) и газосмесительного мундштука (9), имеющего узел смешивания кислорода и горючего газа.

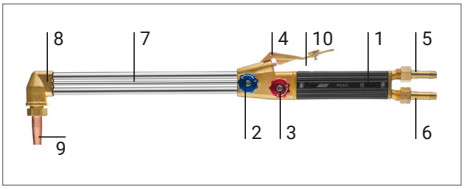
Особенностью этих моделей резаков является возможность удержания клапана КР в полностью открытом положении за счет наличия на рычаге механизма фиксации (10).

Газосмесительный мундштук (9) (для пропана) разборный и состоит из двух частей.

Внутренняя часть представляет собой пятиканальный смеситель, сопрягающийся с головкой (8) по трем коническим пояскам с углом 30°, и внутренний мундштук с каналом режущего кислорода и шлицами, образующими с наружным мундштуком каналы для выхода горючей смеси.

Расположение смесительного узла в мундштуке существенно повышает безопасность резака при возникновении внутреннего горения (обратного удара). Трубки (7) изготовлены из нержавеющей стали. Конструкция резака позволяет производить замену газосмесительных мундштуков непосредственно на рабочем месте.

Сменные газосмесительные мундштуки внутрисоплового смешения имеют конусные выходные шлицы для горючей смеси. При такой конструкции зона наибольшего теплового воздействия пламени максимально приближена к режущей струе, что позволяет уменьшить ширину реза и снизить расход кислорода и горючего газа по сравнению с мундштуками кольцевого типа аналогичной мощности.



МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации резака необходимо соблюдать требования:

- Правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ, утверждённых приказом Минтруда России от 11.12.2020 № 884н.
- Межотраслевых правил по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов (ПОТ Р М-019-2001), утверждённых постановлением Минтруда России от 14.02.2002 № 11.
- Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением», утверждённых приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536; ГОСТ 12.2.008-75 и ГОСТ 12.3.036-84.
- Работник должен быть обеспечен специальной одеждой из плотной ткани в соответствии с Едиными типовыми нормами выдачи средств индивидуальной защиты, утверждёнными приказом Минтруда России от 29.10.2021 № 767н. Для защиты от шума резчик должен применять средства индивидуальной защиты органа слуха по ГОСТ 12.4.275-2014. Для защиты глаз от излучения пламени необходимо пользоваться защитными очками по ГОСТ 12.4.253-2013 со светофильтрами для газовой резки по ГОСТ 12.4.254-2013.

ВНИМАНИЕ! Чтобы в газовом рукаве и баллоне не образовалась взрывоопасная смесь, не оставляйте одновременно открытыми вентили подогревающего кислорода и горючего газа на незажжённом

резаке дольше, чем требуется для продувки и зажигания.

При длительном нагреве металла без подачи режущего кислорода верхняя трубка (канал режущего кислорода) может заполниться несгоревшей газовой смесью. При определённых условиях (например, при попадании горячей окалины или случайном касании металла торцом мундштука во время нагрева) накопившаяся смесь воспламеняется. Это вызывает хлопок, а иногда и прогорание запорного элемента клапана КР.

Чтобы снизить вероятность внутреннего горения в мундштуке после хлопка (вызванного перегревом, случайным перекрытием мундштука разрезаемой поверхностью или попаданием в него брызг металла), не эксплуатируйте резак при давлениях, отличающихся от указанных в технических характеристиках.

Чтобы вентили подогревающего кислорода и горючего газа можно было быстро закрыть, не открывайте их больше, чем требуется для регулировки пламени.

ВАЖНО! Работать с мундштуками 7S, 8S, 9S ЭКСПЕРТ допускается только при условии подвода кислорода от магистрального трубопровода!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Использовать резак с механическими повреждениями, негерметичными вентилями или негерметичными разъёмными соединениями.
- Работать при отсутствии средств пожаротушения.
- Устанавливать давление кислорода и горючего газа выше указанного в технических характеристиках резака.
- Использовать рукава не по назначению (для других газов) или с дефектами.
- Вносить изменения в конструкцию резака.
- Работать без средств индивидуальной защиты (очков, рукавиц, специальной одежды).
- Работать в промасленных рукавицах или промасленной специальной одежде.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Полную ответственность за соблюдение правил техники безопасности и рекомендаций настоящего руководства несёт потребитель оборудования ПТК. Помимо общих правил организации рабочего места, необходимо соблюдать следующее требование.

• К работе с оборудованием допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие профессиональное обучение по профессии, изучившие настоящее руководство и устройство оборудования, прошедшие инструктаж по охране труда и допущенные к самостоятельной работе.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тщательно осмотрите рабочее место и подготовьте его в соответствии с требованиями пожарной безопасности. Убедитесь в исправности и герметичности оборудования и рукавов.

ВНИМАНИЕ! Перед подачей давления в рукава закройте все вентили резака.

- Установите рабочее давление газов в соответствии с техническими характеристиками.
- Приоткройте вентиль подогревающего кислорода, затем вентиль горючего газа и после кратковременной продувки сразу зажгите горючую смесь.
- Отрегулируйте пламя.
- Выключайте резак в обратном порядке: сначала закройте вентиль горючего газа, затем вентиль кислорода.
- При обратном ударе пламени (погасание пламени после хлопка, сопровождающееся характерным свистом) немедленно закройте на резаке вентили горючего газа и кислорода, а затем вентили на баллонах или газоразборных постах. Отсоедините рукава и осмотрите резак.
- При повреждении резака или появлении копоти на входных штуцерах сдайте резак и рукава в мастерскую для ремонта. Рукава подлежат продувке инертным газом и испытанию на прочность. Ремонт и периодические испытания резаков проводите в специализированных мастерских.

ВНИМАНИЕ! Работать с мундштуками 7S, 8S, 9S ЭКСПЕРТ допускается только при условии подвода кислорода от магистрального трубопровода!

НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При обнаружении неисправности немедленно прекратите работу и использование изделия. Часть неполадок можно устранить самостоятельно. Если это не удалось, обратитесь в специализированную мастерскую или замените оборудование.

• Осмотрите резак, комплектующие и газовые рукава и убедитесь в отсутствии внешних повреждений и загрязнений. Удалите загрязнения и замените повреждённые части.

• Проверьте правильность присоединения рукавов к штуцерам: кислородный рукав присоединяется к штуцеру с правой резьбой, рукав горючего газа – к штуцеру с левой резьбой.

• Перед присоединением рукава горючего газа убедитесь в отсутствии противодавления.

• Заглушите мундштук и проверьте мыльной эмульсией герметичность всех соединений резака. Утечка газа не допускается.

• Отрегулируйте мощность пламени. Требуемую мощность и состав пламени устанавливают давлением газов на редукторах и вентилями резака.

• Если пламя имеет неправильную форму, погасите резак и прочистите каналы мундштука специальным набором для чистки.

• После обратного удара пламени погасите резак, охладите мундштук, прочистите его каналы и продуйте их кислородом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина разрезаемого металла, мм		3–10	8–15	15–30	30–50	50–100	100–200	200–300	300–350	350–400	400–450
Мундштук газосмесительный №		№ 0П	№ 1П	№ 2П	№ 3П	№ 4П	№ 5П	№ 6П	№ 7S	№ 8S	№ 9S
Давление на входе, кгс/см²	Кислород	2,5–3,5	3,5–4	4–4,5	4,5–5	5–6	6–7,5	7,5–10	8–11	9–12	12
	Пропан	0,4–1,5									
Расход, м³/ч	Кислород	4	5,8	8,6	13,8	23	28	33,2	34	36	38
	Пропан	0,41	0,49	0,59	0,62	0,68	0,72	0,86	0,95	1,05	1,1
Присоединительная резьба штуцеров	Кислород	M16x1,5									
	Пропан	M16x1,5LH									
Вес нетто, кг (не более)		1,1 / 1,3 / 1,5 / 1,8									
Длина резака, мм (не более)		540 / 900 / 1100 / 1300									
Угол наклона головки резака, °		90 / 110 / 135									

ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Резаки разрешается перевозить любым закрытым транспортом. Хранить резаки следует в помещении при температуре от +5 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 70 %

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность резаков при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Ремонт оборудования выполняет только изготовитель или специализированная мастерская. При нарушении контрольных меток и (или) наличии механических повреждений гарантия прекращается.

Рекомендуемый срок хранения – 3 года. Срок службы – не менее 2 лет. Указанные сроки действительны только при соблюдении правил транспортировки, хранения и эксплуатации оборудования.

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи.

Дата производства оборудования (месяц и год) указана на стикере, размещённом на индивидуальной упаковке изделия.

УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы или при неустранимой поломке оборудование передают на предприятия по переработке отходов или в организации, занимающиеся переработкой чёрных и цветных металлов, в соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

АКТУАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Обратите внимание, что производитель ведет дальнейшую работу по усовершенствованию конструкции, технических характеристик, комплектации и прочих параметров, поэтому некоторые изменения могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

Чтобы скачать актуальную версию руководства по эксплуатации, выполните следующие действия:

1. Перейдите на сайт ПТК (ptk-svarka.ru);
2. В строке поиска укажите полное наименование товара;
3. Перейдите в карточку товара;
4. В разделе «Документы» скачайте актуальный справочно-информационный документ.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Оборудование испытано и признано годным для эксплуатации.

Дата продажи _____

Отметка ОТК о приемке



EAC

Версия: 11.2026

Произведено для ООО «Сварка-Комплект»:
199397, Россия, г. Санкт-Петербург,
ул. Наличная, д. 44, корп. 1, стр. 1, оф. 76-Н

Производитель «NINGBO YINZHOU QISHENG WELDING TOOLS FACTORY»: Jinxi Village, Hengxi Town, Yinzhou, Ningbo, China

Отдел взаимодействия с клиентами:
+7 (495) 363-38-27
+7 (812) 326-06-46
info@ptk.group