



**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**РЕЗАКИ ГАЗОКИСЛОРОДНЫЕ ИНЖЕКТОРНЫЕ  
ДЛЯ РУЧНОЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЙ РЕЗКИ**

**P333**

**P333У L=900 (150°)**



Перед использованием оборудования необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации, соблюдать указания на технических шильдах и требования техники безопасности.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Резаки газокислородные инжекторные серии P3 предназначены для ручной разделительной резки листового и сортового металла из низкоуглеродистых сталей толщиной до 300 мм.

Основные параметры резаков P333 и P333У соответствуют требованиям к резакам типа P3 по ГОСТ 5191 «Резаки инжекторные для ручной кислородной резки». Вид климатического исполнения резаков – УХЛ1 для типа атмосферы II по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур от -20°C до +40°C.

Модификации резака:

- Резак P333 – для работы на пропан-бутане или природном газе. Угол наклона мундштука – 90°. Длина резака – 580 мм.
- Резак удлиненный P333У – для работы на пропан-бутане или природном газе. Угол наклона мундштука – 150°. Длина резака – 900 мм.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

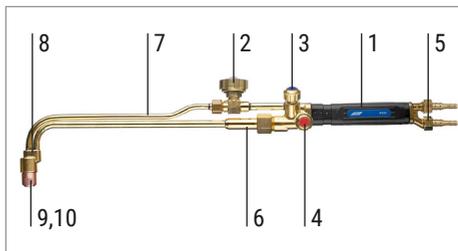
Инжекторный резак	1 шт.
Наружный мундштук № 2П	1 шт.
Внутренний мундштук № 1, 2, 3	по 1 шт.
Ниппель универсальный диаметром 6/9 мм	2 шт.
Гайка накидная M16x1,5 и M16x1,5LN	по 1 шт.

## УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Резак состоит из ствола (1) с запорно-регулируемыми вентилями кислорода режущего (2) и подогревающего (3), вентиля горючего газа (4) и присоединительных ниппелей (5) для крепления резиноканевых рукавов диаметром 9 мм. К стволу накидными гайками крепится наконечник (6), состоящий из инжекторного устройства и соединительных трубок (7), головки резака (8) и сменных мундштуков (наружного и внутреннего) (9, 10).

При движении кислорода через инжекторное устройство создается разрежение в смесительной камере, обеспечивающее подачу и смешивание горючего газа с кислородом. Регулирование расхода кислорода и газа осуществляется соответствующими вентилями. Горючая смесь по трубке наконечника поступает в головку резака и, выходя в кольцевую щель между головкой резака и наружным мундштуками, при воспламенении образует подогревающее пламя. Подача кислорода для резки осуществляется вентилем режущего кислорода, далее через трубку наконечника и головку в центральный канал внутреннего мундштука. Работа резака ос-

нована на нагреве подогревающим пламенем начальной точки реза до температуры воспламенения металла с последующим сжиганием его в струе режущего кислорода.



## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность труда при использовании резака обеспечивается его изготовлением в соответствии с ГОСТ 12.2.008. При эксплуатации резака необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.036.

Для защиты глаз рабочего должны применяться очки закрытого типа по ГОСТ 12.4.013 со светофильтрами С1.

Рабочий должен работать в защитной спецодежде по ГОСТ 12.4.045.

На рабочем месте должна быть обеспечена чистота воздуха рабочей зоны по нормам ГОСТ 12.2.005.

При работе с резаком рабочий обязан использовать средства индивидуальной защиты органов слуха по ГОСТ 12.4.051 (беруши, наушники, шлем и т.п. с шумоподавляющей способностью не менее 10 дБа).

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Вносить изменения в конструкцию резака.
- Пользоваться резаком при нарушении механической прочности и герметичности узлов, соединений и рукавов.
- Работать в замасленной спецодежде, использовать замасленную ветошь, инструмент.
- Использовать рукава не по назначению.
- Работать без спецодежды, средств защиты глаз и органов слуха.
- Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочем месте.
- Работать ближе 10м от газопроводов, газовых баллонов и ацетиленовых генераторов.
- Оставлять резак без присмотра с открытыми вентилями и зажженным пламенем.

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Полную ответственность за соблюдение всех правил техники безопасности и рекомендаций несут потребители оборудования ПТК. Дополнительно к стандартным правилам, которые относятся к организации рабочего места, необходимо соблюдать следующее:

- К работе с оборудованием допускаются лица не моложе 18 лет, которые изучили руководство по эксплуатации, устройство оборудования, правила и технику безопасности, прошли инструктаж по технике безопасности, имеют доступ к самостоятельной работе и имеют профильное образование и доступы к проведению работ.

### ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Применяемые газы должны соответствовать ГОСТ 5457, ГОСТ 20448 и ГОСТ 5583. 6.2 Перед началом работы осмотреть резак и убедиться в его исправности.

Проверить:

- Герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений.
- Наличие разрежения (подсоса) в канале горючего газа.
- Легкость вращения вентиля, независимость факела пламени от бокового надавливания на маховичок вентиля.

Установить редукторами (регуляторами давления газа) рабочее давление газов в соответствии с данными таблицы. Открыть на 1/10 оборота вентиль кислорода подогревающего и на 1/5 оборота вентиль горючего газа, зажечь горючую смесь. Поочередно добавляя кислород и горючий газ, довести пламя до режимных значений. Вентиль кислорода режущего открывать только в процессе резки (после подогрева разрезаемой заготовки до температуры воспламенения металла) не более чем на полтора оборота и закрыть немедленно после отрыва от разрезаемой заготовки. Периодически по мере нагрева мундштука производить регулировку пламени. После окончания работы необходимо погасить пламя, перекрыв вентили резака, сначала горючий газ, а затем кислород. Закрыть вентиль системы газопитания. После этого стравить остатки газа в атмосферу, закрыть редукторы системы газопитания. При невозможности регулирования состава пламени по горючему газу, нагреве резака, при появлении хлопков и после обратного удара, процесс газопламенной обработки металла прекратить. Закрыть вентиль горючего газа, затем вентиль кислорода и охладить резак. После обратного удара подтянуть все резьбовые соединения, проверить рукава и при необходимости заменить. Инжекторное устройство осмотреть, прочистить. Проверить герметичность соединений резака. При повторных обратных ударах произвести ремонт резака. Запре-

щается производить любые ремонтные работы, а также подтягивание гаек, если система находится под давлением. При повреждении резака или наливки копоти на входных штуцерах, необходимо сдать резак и рукава в мастерскую для ремонта. Рукава подлежат продувке инертным газом и испытанию на прочность. Ремонт и периодические испытания резаков производите в специализированных мастерских.

### НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

При обнаружении неисправности незамедлительно прекратите работы и использование продукции. Вы можете самостоятельно проверить и устранить ряд неполадок. Если не удалось самостоятельно устранить неполадки, то обратитесь к более квалифицированным специалистам или замените оборудование на новое.

- Осмотрите резак, комплектующие и газовые рукава на отсутствие внешних повреждений и загрязнений. Уберите загрязнение, замените поврежденные части (комплектующие).
- Проверьте корректность присоединения рукавов к штуцерам. Кислородный рукав присоединяется к штуцеру с правой резьбой, рукав горючего газа – к штуцеру с левой резьбой.
- Убедитесь в отсутствии противодействия перед подсоединением рукава для подачи горючего газа.
- Проверьте герметичность всех соединений резака мыльной эмульсией, при этом требуется заглушить мундштук. Не допускается утечка газов.
- Отрегулируйте пламя по мощности. Требуемая мощность выставляется за счет регулировки давления газов на редукторах и регулировки мощности и состава пламени на резаки при помощи вентиля.
- Прочистите каналы мундштука специальным набором для чистки при наличии неправильной формы пламени, перед этим погасив резак.
- При возникновении обратного удара пламени необходимо погасить резак, охладить мундштук, прочистить его каналы и продуть кислородом.

### ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Резак разрешается перевозить в любых закрытых транспортных средствах. Хранить в помещении при температуре от +5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 70%.

### УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы или поломки, оборудование подлежит утилизации на предприятия по переработке отходов, или передаче его организациям, которые занимаются переработкой черных и цветных металлов на основании Федерального закона «Об отходах производства и потребления».

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина разрезаемого металла, мм	3–15	15–30	30–50	50–100	100–200	200–300	
Мундштук газосмесительный №	1	2	3	4	5	6	
Давление на входе, кгс/см <sup>2</sup>	Кислород	3,0	4,0	4,2	5,0	7,5	10,0
	Пропан/метан	0,01–1,50				0,20–1,50	
Расход, м <sup>3</sup> /ч, не более	Кислород	4,1	5,8	8,6	13,8	23	33,2
	Пропан/метан	0,41/0,90	0,49/1,08	0,49/1,08	0,62/1,38	0,68/1,50	0,86/1,92
Присоединительная резьба штуцеров	Кислород	M16x1,5					
	Пропан/метан	M16x1,5LN					
Вес нетто, кг (не более)				1,1/1,3			
Длина резака, мм (не более)				580/900			
Угол наклона головки резака, °				90/150			

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность резаков при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения. Ремонт оборудования производится только производителем или в специализированных мастерских. При нарушении контрольных меток и/или механических повреждений гарантия прекращается.

Рекомендованный срок хранения - 3 года, рекомендованный срок службы - 2 года. 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, который размещен на индивидуальной упаковке товара.

## 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 наиболее актуальное руководство по эксплуатации, выполните ряд действий:

1. Перейдите на сайт ПТК ([ptk-svarka.ru](http://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 годными для эксплуатации.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Отметка ОТК о приемке



Версия 04.2022

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](mailto:info@ptk.group)