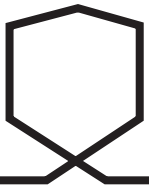
оберон

РЕЗАКИ
ДЛЯ РУЧНОЙ КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ
ТРЕХТРУБНЫЕ Р3-315Р, Р3-315РУ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Универсальные резаки внутрисоплового смешения газов (с клапаном кислорода режущего) предназначены для ручной газокислородной резки литниковых систем и разделки металлолома. Применяются газосмесительные мундштуки под горючие газы: Пропан/Метан и Ацетилен. Мундштуки имеют маркировку с указанием номера мундштука и типа горючего газа.
Основные параметры резака соответствуют требованиям к резакам типа Р3 по ГОСТ 5191 «Резаки инжекторные для ручной кислородной резки».
Модификации резаков:

- Р3-315Р – резак универсальный внутрисоплового смешения газов рычажный.
- Р3-315РУ – резак увеличенной длины по сравнению с базовым исполнением, рычажный.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Толщина разрезаемой стали, мм	3-6	5-12	10-75	70-100	90-150	140-200	190-300
Мундштук газосмесительный №	0РМ	1РМ	2РМ	3РМ	4РМ	5РМ	6РМ
Давление кислорода, кгс/см^2	2,5-3,5	3,5-4	4-4,5	4,5-5	5-6	6-7,5	7,5-10
Давление горючего газа, кгс/см^2	0,4 - 1,5						
Расход кислорода, м^3/час	4	5,8	8,6	13,8	23	28	33,2
Расход горючего газа, м^3/час	0,41	0,49	0,59	0,62	0,68	0,72	0,86
Присоединительная резьба штуцеров, кислород	M16x1,5						
Присоединительная резьба штуцеров, горючий газ	M16x1,5LH						
Длина резака, мм базовый резак / удлиненный	520 / 900						
Масса резака, кг базовый резак / удлиненный	0,75 / 0,88						
Угол наклона головки, ° базовый резак / удлиненный	95 / 110						

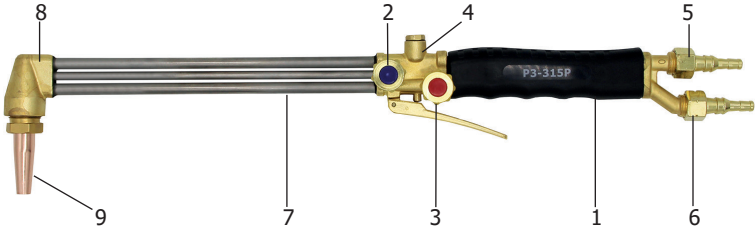
3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Работа резака основана на нагреве подогревающим пламенем металла до температуры воспламенения с последующим сжиганием его в струе режущего кислорода.
Резак состоит: из рукоятки (1) с вентилями подогревающего кислорода (2) и горючего газа (3), клапаном режущего кислорода КР (4), присоединительными штуцерами кислорода (5) и горючего газа (6) с накидными гайками и ниппелями для присоединения резинотканевых рукавов Ø 6/9, трех трубок (7), головки (8) и газосмесительного мундштука (9), имеющего узел смешивания кислорода и горючего газа.
Газосмесительный мундштук (9) (для пропана/метана) 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 воздей-

ствия 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.



5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 При эксплуатации резака необходимо соблюдать:

- Межотраслевые правила по охране труда при производстве ацетилена, кислорода, процессе напыления и газопламенной обработке металлов (ПОТ РМ-19-2001), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 14.02.2001г. № 11;
- Межотраслевые правила по охране труда при электро - и газосварочных работах (ПОТ РМ-020-2000), утв. Постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 9.10.2001г. №72;
- Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 03-576-03), утвержденных Постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. №91.

5.2 К работе с резаком допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский соответствующее обучение, инструктаж и проверку знаний требований безопасности, предусмотренную требованиями «Правила аттестации сварщиков» и имеющие соответствующее удостоверение.

5.3 Рабочий должен иметь спец одежду из плотной ткани согласно «Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи спец одежды, спец обуви и средств индивидуальной защиты работников машиностроительных и металлообрабатывающих производств», утв. постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 16.12.97.

Для защиты от шума резчику следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.051.

Для защиты глаз от воздействия света пламени необходимо пользоваться очками защитными по ГОСТ Р 12.4.013 со светофильтрами типа Г1 по ОСТ 21-6.

5.4 Работы с открытым пламенем должны осуществляться на расстоянии не менее 10 м от переносных ацетиленовых генераторов и 3 м от газопроводов.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать резак, имеющий механические повреждения и нарушение герметичности запирания вентилей и разъемных соединений;
- работать при отсутствии средств пожаротушения;
- устанавливать давления кислорода и горючего газа более, чем указаны в технической характеристике резака;
- использовать рукава не по назначению (для других типов газов) или с дефектами;
- вносить изменения в конструкцию резака;
- работать без средств индивидуальной защиты (очки, рукавицы, спец одежда);
- работать в промасленных рукавицах и спец одежде.

ВНИМАНИЕ! Для предотвращения образования взрывоопасной смеси в газовом рукаве и баллоне не допускайте одновременное открывание вентиля кислорода подогревающего и вентиля горючего газа при незажженном резаке.

При длительном нагреве металла без пуска режущего кислорода, возможно наполнение верхней трубки наконечника (подача кислорода режущего) не сгоревшей газовой смесью. При этом, в определенных условиях (например, при попадании горячей окалины или если при нагреве металла газорезчик ненамеренно касается торцом мундштука металла) возникает

возгорание накопившейся в трубке КР газокислородной смеси, в результате чего происходит хлопок, а иногда и прогорание запорного элемента на вентиле КР. Для резаков серии Р3-315Р и Р3-315РУ рекомендуем немного приоткрывать вентиль режущего кислорода, который не допустит наполнения трубки КР газовой смесью.
С целью снижения вероятности возникновения внутреннего горения в мундштуке, после хлопка (при перегреве, случайном перекрытии мундштука разрезаемой поверхностью, попадании в мундштук брызг металла), не допускайте эксплуатацию резака на давлениях, отличающихся от значений, установленных техническими характеристиками. Для обеспечения быстрого перекрытия вентилей подогревающего кислорода и горючего газа, не производите дальнейшее открытие вентилей, если это не приводит к изменению состава пламени.

6. ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1 Тщательного осмотрите и обеспечьте противопожарную подготовку рабочего места. Убедитесь в исправности и герметичности оборудования и рукавов.
ВНИМАНИЕ! Перед подачей давления в рукава закройте все вентили резака.
6.2 Установите необходимое рабочее давление газов в соответствии с техническими характеристиками. Приоткройте вентиль подогревающего кислорода на 1/10 оборота, а затем вентиль горючего газа на 1/5, и после кратковременной продувки зажгите горючую смесь и отрегулируйте пламя. Пуск режущего кислорода осуществить открытием вентиля режущего кислорода на 1/2 и более оборота либо нажатием рычага.
6.3 Выключение резака производите в обратном порядке: горючий газ, кислород.
6.4 В соответствии с правилами по охране труда ПОТ Р М 019-2001 между баллонными редукторами и аппаратурой (резаками, горелками) следует устанавливать предохранительные устройства, в том числе пламегасящие. Производитель рекомендует устанавливать клапаны обратные КО-3 и затворы предохранительные ЗП-3.
6.5 При возникновении внутреннего горения (гашение пламени после хлопка сопровождающееся характерным свистом) немедленно закройте вентили горючего газа и кислорода на резаке, а затем вентили на баллонах или газоразборных постах. Отсоедините рукава и осмотрите резак.
6.6 При повреждении резака или наличии копоти на входных штуцерах, необходимо сдать резак и рукава в мастерскую для ремонта. Рукава пролежат продувке инертным газом и испытанию на прочность. Ремонт и периодические испытания резаков производите в специализированных мастерских.
6.7 Содержите резак в чистоте, периодически очищайте мундштуки от нагара и брызг металла с помощью наждачного полотна или мелкого напильника.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

На данную продукцию устанавливается гарантия 12 месяцев со дня продажи.
По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием, обращайтесь к фирме продавцу. В течение срока гарантии покупатель оборудования имеет право бесплатно устранить дефекты оборудования или обменять его на новое при условии, что дефект возник по вине производителя.
Обязательно наличие оригинала гарантийного талона с печатями поставщика и фирмы-продавца. Копии талонов не дают права на гарантийный ремонт.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Модель оборудования_____

Дата продажи _____

м.п.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.
Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

_____ (подпись покупателя)