



ВПК

МЕХАНИЗАЦИЯ



 **ВПК Р-40**



 **ВПК Р-42**



 **ВПК Р-45**



 **ВПК Р-52**



 **ВПК Р-55**

СТАНОК ДЛЯ РЕЗКИ АРМАТУРЫ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Содержание

| | |
|---|---|
| 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ | 2 |
| 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 2 |
| 3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ | 3 |
| 4. УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ | 4 |
| 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ | 5 |
| 6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ | 6 |
| 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИКА | 6 |
| 8. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ | 8 |

1. Назначение и особенности

Станок для резки арматуры предназначен для нарезки прутков требуемой длины из арматурной стали, а также обычной углеродной стали, горячекатанных стальных прутков и стали с винтовой нарезкой. Данные станки применяются в производстве железобетонных конструкций. Станки ВРК обладают следующими особенностями:

- Компактность и малый вес, высокое качество и надежность.
- Минимальное техническое обслуживание.
- Благодаря удачной кинематической схеме, потребляемая мощность снижена на 30%.

2. Технические характеристики

Модель станка, название, номер, дату выпуска можно посмотреть на информационной таблице на защитном кожухе приводных ремней.

| Модель | Мощность, кВт | Частота хода ножа, 1/мин | Класс арматуры ГОСТ 5781-82 и 10884-94 | | | | | | | | |
|---|---------------|--------------------------|--|----|----|--------------|----|----|--------|----|----|
| | | | А-I (A240) | | | А-III (A400) | | | А-500С | | |
| | | | Кол-во прутков при одновременной резке, шт | | | | | | | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
| Максимально допустимый диаметр арматуры, мм | | | | | | | | | | | |
| P-40 | 3 | 32 | 40 | 18 | 14 | 32 | 16 | 14 | 28 | 16 | 12 |
| P-42 | 3 | 32 | 42 | 20 | 14 | 36 | 18 | 12 | 32 | 16 | 12 |
| P-45 | 3 | 48 | 45 | 22 | 16 | 38 | 20 | 12 | 34 | 18 | 12 |
| P-52 | 4 | 32 | 52 | 26 | 18 | 42 | 20 | 14 | 40 | 18 | 14 |
| P-55 | 4 | 41 | 55 | 30 | 20 | 50 | 22 | 18 | 42 | 20 | 16 |

Технические характеристики станков

Таблица 1

| Модель | ДхШхВ, мм | Вес брутто, кг |
|--------|---------------|----------------|
| P-40 | 1200x460x800 | 366 |
| P-42 | 1400x600x730 | 436 |
| P-45 | 1250x600x950 | 526 |
| P-52 | 1530x640x800 | 562 |
| P-55 | 1450x650x1000 | 732 |

Масса и размеры станков в упаковке

Таблица 2

В комплект поставки входят: станок для резки арматуры в сборе, ножи (стационарный и подвижный), шестигранный ключ, тубик консистентной смазки типа «литол», масло редукторное (количество зависит от модели), руководство пользователя.

3. Описание конструкции

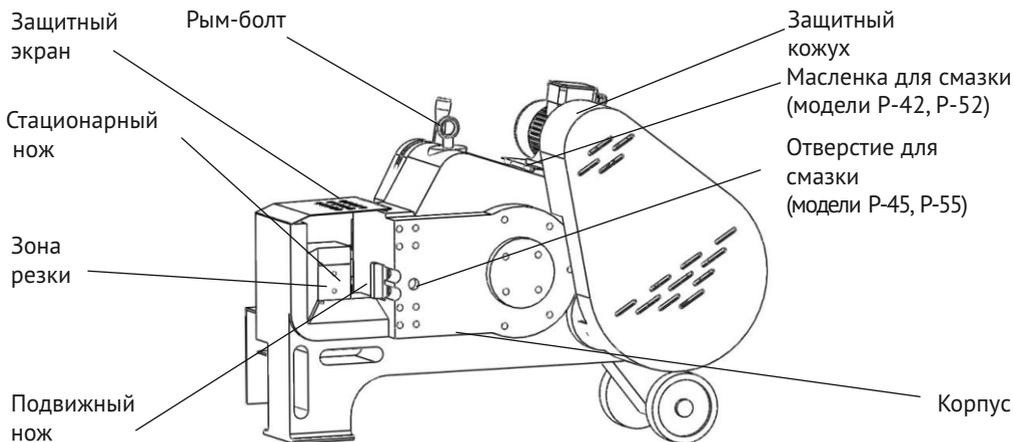


Рис. 1 Общий вид станка

Двигатель через маховик и редуктор передает вращение на кулисный механизм, или, на моделях Р42, Р52, на коленчатый вал и шатун. Таким образом реализуется возвратно-поступательное движение ножа, и соответственно, резка арматуры. Расположение основных узлов приведено на рис. 2 и рис. 3.

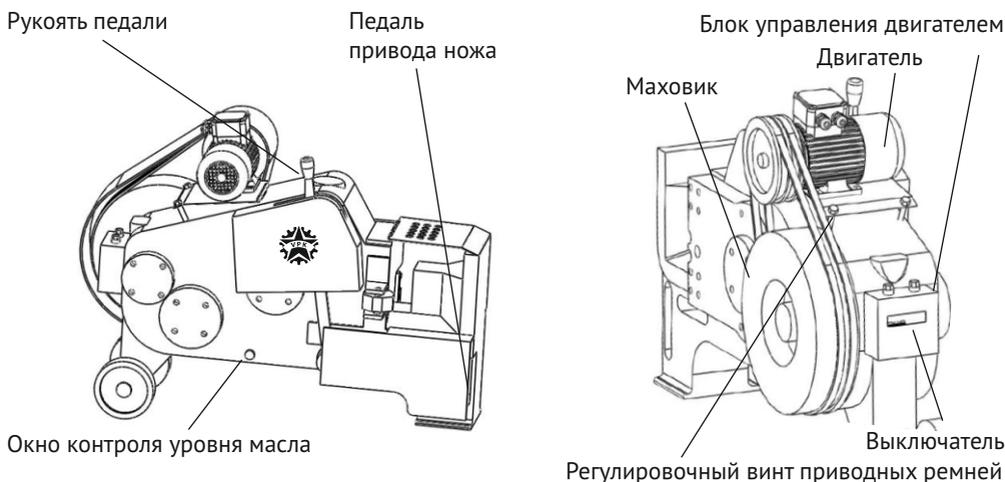


Рис. 2 Расположение основных узлов станков Р-45 и Р-55

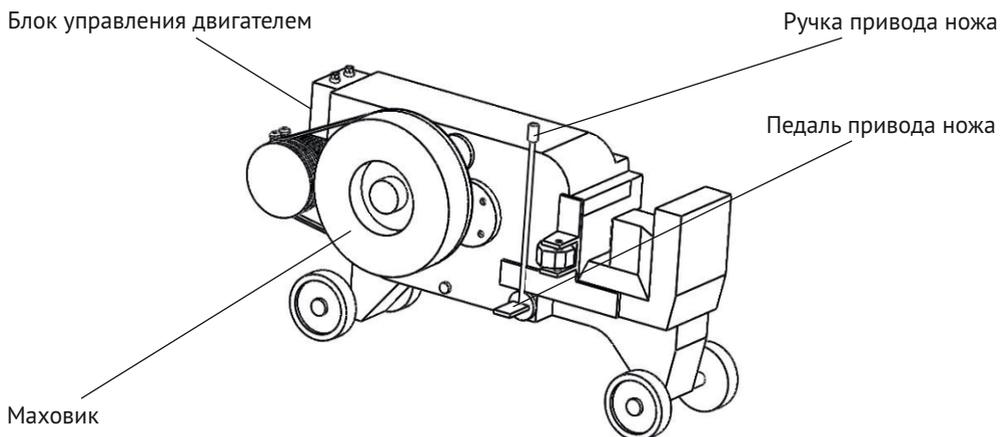


Рис. 3 Расположение основных узлов станков P-42 и P-52

- Перед началом работы со станком внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией по эксплуатации и техническому обслуживанию.
- Станок предназначен для резки арматуры, использование не по назначению запрещается.
- К работе со станком допускается только квалифицированный персонал, детально ознакомившийся с настоящей инструкцией.

4.1 Монтаж

- Перед началом монтажа или транспортировки необходимо провести визуальный осмотр и убедиться в отсутствии повреждений.
- Грузоподъемность опорной площадки должна соответствовать весу станка. Опорная площадка должна быть горизонтальной.
- Переднюю часть станка (зона резки) необходимо приподнять на высоту не менее 50 мм, но не более чем на 100 мм, во избежание попадания масла в подвижный нож.
- Запрещается удалять колесную ось.
- Размеры площадки должны соответствовать размерам станка и загружаемому для обработки материалу.
- Площадка должна быть защищена от атмосферных воздействий (дождь, снег). Рекомендуется использовать навес.
- Допустимая рабочая температура: от -5°C до +35°C. При температуре ниже -10°C масло перед пуском необходимо разогреть до рабочей температуры.
- Станок должен быть надежно закреплен на площадке.

4.2 Подключение питания

Подключение должно проводиться только квалифицированным электриком. В целях безопасности станок должен быть заземлен. Проверьте наличие в сети дифференциального автомата. Работа без автомата и без надлежащего подключения к нему запрещена.

4.3 Пробный запуск

Перед началом эксплуатации следует провести тщательную проверку станка, а также ознакомиться со способом эксплуатации и с техникой безопасности. Начинать работу следует после пробного запуска. Убедитесь, что все инструменты находятся в полной комплектации, все болтовые соединения надежно затянуты, отсутствуют течи масла. Система электропитания подключена, заземление обеспечено.

- Во избежание несчастных случаев запрещено снимать защитные кожухи или производить наладку оборудования во время его работы.
- Проверьте уровень масла. Уровень масла должен находиться на уровне $2/3$ окна контроля уровня.
- Проверьте, надежно ли закреплены оба ножа. Расстояние между режущими кромками должно находиться в промежутке между 0.1-0.3 мм, в зависимости от характеристик стальной арматуры.

После подключения питания и проверки состояния проведите пробный запуск станка:

- Запуск станка производится переводом в верхнее положение выключателей на блоке управления электродвигателем.
- При запуске проверьте направление вращения маховика, оно должно соответствовать направлению, указанному стрелкой на кожухе маховика.
- В случае несоответствия направления вращения, переподключите фазы двигателя, эксплуатация станка с неверно подключенными фазами запрещена.
- Запустите станок без нагрузки, дайте ему поработать десять минут. При обнаружении отклонений от нормы необходимо выключить станок и провести его проверку на наличие неисправностей.

5. Эксплуатация

Общие рекомендации при резке:

- Арматуру необходимо отрезать по нижней части режущей кромки ножа.
- При каждом запуске проверяйте направление вращения маховика. Оно должно совпадать со стрелками на кожухе.
- Во время работы следите за тем, чтобы болты на ноже не откручивались. Следите, чтобы расстояние между режущими кромками составляло 0,1 - 0,3 мм.
- Регулярно проверяйте, не затупился ли нож, режущую кромку необходимо своевременно заменять на новую. Можно использовать 4 (на некоторых моделях 2) кромки ножа или заменить нож.

Эксплуатация:

- Запустите станок.
- Установите арматуру между ножами.
- Отрегулируйте упор таким образом, чтобы арматура оставалась перпендикулярно ножам.
- Нажмите педаль или потяните рычаг. Произойдет рез арматуры.
- Отпустите рычаг/педаль. Удерживать педаль в нажатом положении запрещено.

Отрегулировать упор

Прижать к неподвижному ножу

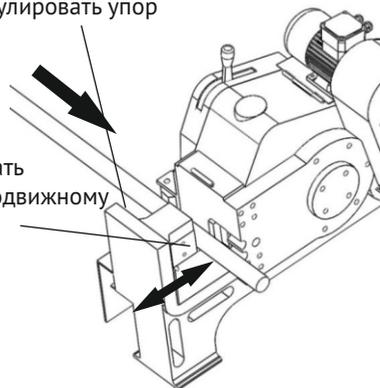


Рис. 4 Резка арматуры

6. Транспортировка и хранение

- Все открытые части станка необходимо смазать антикоррозийными составами соответствующего стандарта.
- Ремни следует ослабить.
- После этого можно осуществлять хранение. Во избежание повреждений оборудование должно быть надежно закреплено в ящиках для транспортировки.
- Если оборудование не используется в течение длительного времени, его следует поместить на склад, предотвратив возможное попадание влаги.
- Используйте грузоподъемное оборудование, соответствующее весу и габаритам станка. Для транспортировки используйте рым-болты.
- Пользуйтесь колесами только для перемещения на небольшие расстояния и для размещения на горизонтальной и ровной поверхности.

7. Обслуживание и диагностика

Станок должен находиться в сухом, чистом месте. Попадание песка и влаги в станок ведет к преждевременному выходу его из строя. Также необходимо периодически проводить ТО. По окончании рабочего дня, проведите ежедневное ТО:

- Уберите арматуру и все приспособления с рабочего места;
- Очистите рабочее место от окалины, опилок и прочего мусора, продуйте сжатым воздухом;
- Проверьте затяжку болтов на ножах, состояние режущих кромок, а также зазор между режущими кромками;
- Если станок находится под открытым небом, укройте его водонепроницаемым полотном.

Каждую неделю проводите еженедельное ТО:

- Проверьте уровень масла. Осмотрите станок на наличие утечек масла;
- На станках Р-45, Р-55 зашприцуйте смазку в отверстие для смазки;
- На станках Р-42, Р-52 добавьте масло в масленку;
- Проверьте натяжение ремней. При необходимости отрегулируйте натяжение при помощи регулировочных болтов;
- Во время длительных пауз в эксплуатации оборудования, необходимо поместить станок в сухое, хорошо проветриваемое помещение, для предотвращения появления коррозии.

7.1 Смазка

Первая замена смазки производится через 80 часов после начала использования.

После этого замена производится один раз в год. Также рекомендуется заменять масло при работе в зимний период.

| Марка | Температура воздуха ниже -10°C | Температура воздуха 10 - 20°C | Температура воздуха выше 20°C |
|---------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| ROL OIL | EP 320 | EP 460 | EP 680 |
| MOBIL | MOBIL GEAR 632 | MOBIL GEAR 634 | MOBIL GEAR 636 |
| ESSO | SPARTAN EP 320 | SPARTAN EP 460 | SPARTAN EP 680 |
| SHELL | OMALA 320 | OMALA 460 | OMALA 680 |
| AGIP | BLAS1A 320 | BLAS1A 460 | BLAS1A 680 |
| Отечественное | ИТД 150 | ИТД 220 | ИТД 320 |

| Модель | Р-40 | Р-42 | Р-45 | Р-52 | Р-55 |
|----------|------|------|------|------|------|
| Масло, л | 5 | 6 | 8 | 9 | 9 |

Таблица 3

7.2 Замена ножей

Для демонтажа и замены ножей необходимо, чтобы подвижный нож был выведен наружу:

- Остановите станок;
- Отключите станок от системы питания;
- Вручную, вращая маховик, выведите подвижный нож наружу;
- Выкрутите винты крепления и снимите нож, как на стационарной, так и на подвижной стороне, используя для этого специальный ключ, входящий в комплект поставки;

- Очистите ножи от заусенцев, наличие заусенцев приводит к неверному зазору и откручиванию болтов в процессе эксплуатации;
- Установите ножи выбрав новую режущую кромку.

7.3 Возможные неисправности

Основными причинами поломки являются:

- Резка арматуры не соответствующего диаметра или класса, перегрузка станка.
- Эксплуатация станка в ненадлежащих условиях. Засорение песком, окалиной, стружками или попадание влаги.
- Эксплуатация станка с незначительными повреждениями.

При обнаружении каких-либо дефектов и неисправностей, необходимо незамедлительно прекратить эксплуатацию оборудования. Перечень наиболее вероятных неисправностей приведен в нижеследующей таблице. При возникновении прочих неполадок или неисправностей, которые не удалось устранить самостоятельно, пожалуйста, свяжитесь с нашей компанией.

- Не перегружайте станок.
- Запрещается эксплуатация станка с любыми неисправностями.
- Также запрещена работа при отсутствии в сети дифференциального автомата и без надлежащего подключения к нему.
- Присутствие людей и посторонних предметов в зоне резки категорически запрещено.
- Для резки нескольких арматурных стержней пользуйтесь специальным захватом или другим подходящим инструментом для удержания.
- Запрещается прикасаться руками к подвижным частям станка.
- Запрещается снимать защитные кожухи и производить настройку оборудования во время его работы.
- Регулярно проверяйте затяжку болтов на ноже, а также состояние режущей кромки.
- Регулярно проверяйте зазор между режущими кромками, зазор должен быть в пределах 0.1-0.3 мм.
- Пользуйтесь перчатками для защиты кожи рук от ссадин и порезов
- Пользуйтесь защитной обувью для защиты ног.
- Запрещено ношение одежды с длинными рукавами, цепочек, длинные волосы также необходимо убирать в пучок.

ВНИМАНИЕ!
НАРУШЕНИЕ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
ВЕДЕТ К НЕСЧАСТНЫМ СЛУЧАЯМ И ТРАВМАМ

| Неисправность | Причина неисправности | Устранение неполадки |
|---|--|--|
| Течь масла | Негерметичность окна контроля уровня масла | Загерметизировать окно |
| | Негерметичность пробки сливного отверстия | Открутить, загерметизировать и плотно закрутить сливную пробку |
| | Повреждение/ негерметичность текстолитовой проставки подвижного ножа | Замените проставку |
| | Негерметичность сальника приводного вала | По согласованию с сервисным центром замените сальник |
| При работе станка раздаются нехарактерные звуки | Недостаточный уровень масла | Проверьте уровень масла, при необходимости долейте |
| Арматура не режется | Недостаточное напряжение питания | Проверьте напряжение питания |
| | Режущая кромка пришла в негодное состояние | Замените режущую кромку ножа или сам нож |
| | Ослабление натяжения приводного ремня | Заново натяните или замените приводной ремень. Натяжение ремня регулируется при помощи болта крепления электродвигателя, на боковой стенке корпуса |

Таблица 4

