



Республиканское унитарное предприятие
«Ремонтно-механический завод «Универсал»

Утверждаю:
Заместитель генерального директора
по технической политике

 Д.Л. Горошня

«25» 04 2026 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ТТ 3.01-75-16.04.26

на закупку режущего органа
левого и правого вращения

Введение

Настоящие технические требования распространяются на четырёхзаходный режущий орган правого и левого вращения, который предназначен для разрушения и погрузки горной породы на забойный конвейер.

Режущий орган правого вращения характеризуется правозаходней погрузочной спиралью (образует правую резьбу), а левого вращения - левозаходней погрузочной спиралью (образует левую резьбу).

Область применения – подземные выработки шахт и рудников, в том числе опасные по рудничному газу и (или) горючей пыли.

1. Условия эксплуатации

- 1.1 Климатическое исполнение и категория размещения – У5.
- 1.2 Диапазон температуры окружающей среды от 0°C до +40°C.
- 1.3 Относительная влажность воздуха при 35°C±2°C (с конденсацией влаги) до 100%.
- 1.4 Среда коррозионно-активная (пыль и пары, насыщенные солями хлорида калия и натрия).
- 1.5 Состав разрушаемой породы – чередование слоев сильвинита и галита.
- 1.6 Сопротивление разрушаемой породы резанию – до 4,5 кН/см.

2. Технические требования

2.1 Конструкция, габаритные и присоединительные размеры режущего органа должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1 — Основные параметры режущего органа

Наименование показателя	Значение параметра
Диаметр по вершинам резцов, мм	1400
Ширина захвата, мм	850
Количество заходов (погрузочных элементов)	4
Расстояние между линиями резания, мм	63
Количество резцов в линии резания, шт	2
Общее количество резцедержателей, шт	38
Тип резца	РС-144 (РС-144-7В)
Расстояние от торца органа режущего до опорной поверхности ступицы, мм	565
Размер посадочного квадрата, мм	440х440
Направление вращения*	правое / левое
Максимальная мощность привода резания очистного комбайна, кВт	550
Максимальный крутящий момент на режущем органе, Н×м	68049
Рабочая частота вращения режущего органа, об/мин	49,4

*Режущий орган исполнения с правым вращением - это орган с правозаходней спиралью (образует правую резьбу), а левого исполнения - с левозаходней спиралью (образует левую резьбу).

2.6 Посадочные поверхности кулаков должны быть предохранены от сварочных брызг.

2.7 Установка кулаков перед сваркой должна быть выполнена исключительно с помощью специального приспособления на монтажном столе.

2.8 Базой для установки режущего органа на монтажном столе является поверхность Л.

2.9 На поверхности режущего органа должны быть нанесены размерные риски Н, предназначенные для ремонта и установки кулаков без приспособления в случае их обрыва в шахтных условиях.

2.10 Переходы между элементами реборд должны быть плавными, без перепадов.

2.11 Режущий орган должен быть маркирован сваркой в месте, указанном на рисунке 1 - «Маркировать». Маркировка должна содержать:

XXX-1400 П Лава YYY – для режущего органа правого вращения,

XXX-1400 Л Лава YYY – для режущего органа левого вращения,

где XXX – заводское обозначение режущего органа,

YYY – место эксплуатации режущего органа (согласовывается дополнительно).

2.12 Режущие органы должны иметь красный цвет. Лакокрасочное покрытие изделия должно быть выполнено по классу VII по ГОСТ 9.032-74 в соответствии с условиями эксплуатации У5 по ГОСТ 15150-69. От окрашивания должны быть предохранены четыре стороны квадрата, посадочная поверхность ступицы (поверхность Ф), резьбовые отверстия и посадочные поверхности кулаков.

3. Комплект поставки

В комплект поставки должны входить:

- режущий орган правого вращения в количестве согласно заявке на закупку;
- режущий орган левого вращения в количестве согласно заявке на закупку;
- заполненный паспорт изделия на бумажном носителе – 1 шт.,
в электронном формате – 1 шт.;
- чертёж общего вида (согласованный).

4. Условия поставки

4.1 На этапе согласования поставщиком должен быть предоставлен образец паспорта на изделие, выполненный согласно ГОСТ 2.601-2013.

4.2 Поставка осуществляется по согласованному чертежу режущего органа, подтверждающего соответствие настоящим техническим требованиям.

4.3 Условия транспортирования изделия на склад заказчика в части воздействия климатических факторов должны соответствовать условиям 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150-69, в части воздействия механических факторов — Ж по ГОСТ 23170-78.

4.4 Упаковка должна обеспечивать защиту режущего органа от проникания атмосферных осадков, брызг воды, солнечной ультрафиолетовой радиации, пыли, песка и других вредных климатических факторов внешней среды при транспортировке и хранении на открытых площадках у потребителя.

4.5 Режущие органы должны быть законсервированы по ГОСТ 9.014-78 на заводе-изготовителе. Консервации подлежат четыре стороны квадрата, посадочная поверхность ступицы, резьбовые отверстия и посадочные отверстия кулаков. Способ консервации по ГОСТ 9.014-78 должен обеспечивать сохранность изделия при транспортировке и временном хранении до монтажа в течении 6 месяцев в условиях хранения по ГОСТ 15150-69 8(ОЖЗ) в атмосфере тип 5.

5. Гарантийные обязательства

Поставщик несет гарантийные обязательства в течении 24 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня поставки на склад заказчика.

Разработал:

Инженер-конструктор



П.В. Макарьчик

Проверил:

Заместитель главного
конструктора – начальник отдела



Д.О. Рожин

Главный конструктор-
начальник управления



Марчик Л.В.
зам.гл.конструктора

Д.С. Романович