

ЭКСКАВАТОР-ПОГРУЗЧИК ЭП-491 (на шасси базовом Беларус-92П)

Экскаватор-погрузчик ЭП-491 предназначен для выполнения экскавационных работ на грунтах I-III категории (допускается применение экскаватора на мерзлых грунтах после предварительного разрыхления грунта), погрузочно-разгрузочных работ, транспортировки сыпучих материалов на небольшие расстояния, планировки площадок, засыпки траншей насыпным грунтом, уборочных работ (уборка снега, мусора и т.д.). Спроектирован на шасси базовом «БЕЛАРУС-92П» с передним мостом балочного типа.

Грузоподъемность фронтального погрузчика — 1 тонна. Конструкция поддерживает параллельное движение ковша при подъеме и опускании стрелы. Универсальность погрузчика повышается за счет возможности установки многоцелевого ковша типа «4 в 1».

Гидросистема экскаватора выполнена на базе комплектующих ведущих европейских производителей: Walvoil, Busak+Shamban, Manullli. Рабочее давление 23МПа (230 кгс/см²). Максимальное усиление резания 38кН.



Смещаемая ось копания экскаваторного оборудования ± 590 мм позволяет выполнять работы в стесненных условиях. Максимальная глубина копания увеличена до 4420мм при уменьшенной габаритной высоте в транспортном положении-3480мм. Управление экскаваторным оборудованием гидравлическое, джойстиковое, с возможностью одновременного выполнения до 4-х технологических операций.

Максимальное боковое перемещение скользящей рамы от центра до 590 мм (в зависимости от исполнения) позволяет выполнять работы в стесненных условиях. Экскаваторное и погрузочное оборудование изготовлено из специальных легированных конструкционных сталей. Благодаря внедрению прогрессивной технологии полуавтоматической сварки в среде аргона и углекислого газа конструкция узлов выдерживает повышенные механические и температурные нагрузки. В шарнирных соединениях установлены втулки из упрочненной бронзы и металлопласта.



Все основные узлы экскаватора-погрузчика ЭП-491 (каретка, колонка, стрела, рукоять и др.) проходят обработку на координатно-расточных станках, благодаря чему обеспечивается высокая точность (соосность и межосевые размеры). Такая технология производства позволила применять в шарнирных соединениях экскаваторного оборудования подшипники скольжения из упрочненной бронзы фирмы SKF (Швеция). Эти технические решения значительно повысили срок службы экскаватора-погрузчика, а также значительно облегчили его обслуживание и ремонт.

Для укрепления корпуса трактора и сокращения поломок корпуса сцепления с соединительными элементами трактора, конструкция рамы выполнена с использованием высокопрочных сталей Австрийского производства фирмы «First Alpine».

ЭКСКАВАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наименование параметра	значение
Угол поворота ковша, град	200
Транспортная высота обратной лопаты, мм	3500
Погрузочная высота обратной лопаты, мм	3435
Глубина копания обратной лопаты, мм	4420
Вылет режущей кромки ковша от оси вращения поворотной колонки, мм	5450
Ширина ковша, мм	400, 630, 730
Максимальная высота обратной лопаты по зубьям ковша, мм	5380
Смещение каретки обратной лопаты от центральной оси, мм	590
Номинальная грузоподъемность, кг	
- без смещения оси копания	900
- при максимальном смещении оси копания	500
Номинальный объем ковша обратной лопаты, м ³	0.1, 0.25, 0.3
Максимальная высота выгрузки экскаватора, мм	3700
Максимальное усилие резания на ковше обратной лопаты, развиваемое гидроцилиндром ковша, кг	2000
Максимальное усилие резания на ковше обратной лопаты, развиваемое гидроцилиндром рукояти, кг	3150

ПОГРУЗОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Наименование параметра	значение
Номинальная грузоподъемность погрузчика, кг	1000
Ширина ковша, мм	
- основной челюстной ковш	1860
- основной ковш	1830
- челюстной ковш для легких сыпучих материалов	2200
- ковш для легких сыпучих материалов	2200
Глубина копания, мм	340
Высота подъема в транспортном положении, мм	540
Высота разгрузки, мм	2820
Высота шарнира максимально поднятого ковша, мм	3460
Габаритная рабочая высота с максимально поднятым ковшом, мм	4120
Максимальная высота разгрузки закрытого универсального ковша, мм	2630
Максимальная высота разгрузки раскрытого универсального ковша, мм	3320
Вылет кромки ковша при разгрузке, мм	980
Вылет кромки универсального ковша при разгрузке, мм	680
Угол разгрузки, град	70
Максимальный угол запрокидывания полностью поднятого ковша, град	40
Максимальный угол запрокидывания ковша на уровне стоянки, град	42
Максимальный угол запрокидывания ковша в транспортном положении, град	37
Максимальный угол копания, град	40
Вырывное усилие погрузчика цилиндром стрелы, кг	2000
Вырывное усилие погрузчика цилиндром ковша, кг	1500
Опрокидывающая нагрузка погрузчика, кг	1600

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дорожный просвет, мм	265
Внешний габаритный радиус поворота в транспортном положении, мм	6100
Вылет оси заднего оборудования, мм	245
Максимальная ширина, мм	2260
Колея, мм	
- передних колес	1600
- задних колес	1900
Длина в транспортном положении, мм	5550

Транспортная скорость экскаватора до 32 км/ч (не блокируется 9-я передача базового трактора).

Дизайн рабочего оборудования экскаватора и погрузчика выполнен на уровне лучших зарубежных аналогов.

На экскаваторе-погрузчике ЭП-491 может устанавливаться ковш обычный, ковш челюстной типа «4 в 1», вилы грузовые, отвал поворотный для снега. Вместо погрузчика может применяться поворотный бульдозерный отвал для планировки грунта.