

ООО «ИНТЕХ»

Переоборудование челюсти ковша экскаватора HITACHI EX5600

в рамках программы
импортозамещения



2021 г

Приобретаемые горнодобывающими предприятиями импортные машины для выемки горной породы (экскаваторы) имеют уникальные сменные элементы режущей кромки ковша: зубья, межзубьевую защиту, бокорезы, футеровку наварными элементами корпуса ковша. Зубья в большинстве случаев состоят из адаптера и коронки.

В каждой марке экскаватора заложены в конструкцию ковша оригинальные, отличные от других места крепления сменных элементов. Это затрудняет унификацию сменных элементов и приводит к увеличению их номенклатуры, если парк экскаваторов состоит из разных типов машин.

Стоимость импортных сменных элементов достаточно высока по сравнению со съемными элементами для отечественных экскаваторов.

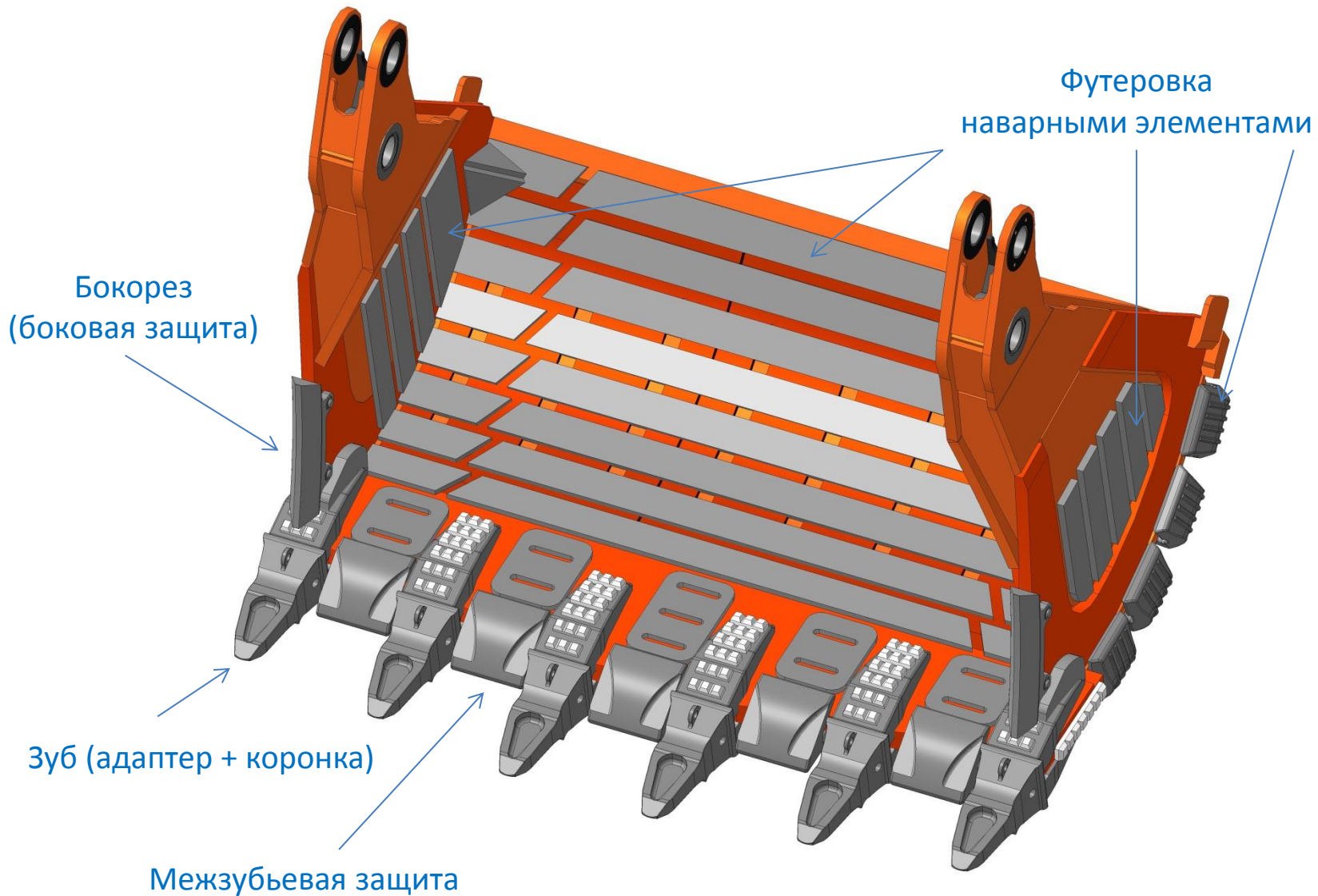
Искусственно усложненная конструкция крепления съемных элементов импортных экскаваторов затрудняет их точное воспроизводство в условиях отечественного производства в рамках программы импортозамещения.

Решение вышеперечисленных проблем будет показано на примере переоборудования челюсти ковша экскаватора HITACHI EX5600.



**Оригинальная челюсть ковша
экскаватора HITACHI EX5600**

Сменные и быстроизнашиваемые элементы оригинальной челюсти ковша экскаватора HITACHI EX5600



В рамках решения вышеизложенных проблем предлагается замена оригинальной режущей кромки челюсти ковша на режущую кромку с посадочными местами аналогичными посадочным местам зубьев отечественного экскаватора ЭКГ-15.

По опыту нашей Компании ООО «ИНТЕХ» конструкция и размеры этих посадочных мест обеспечивают надежное функционирования ковшей объемом от 12м³ до 25м³. Размеры и конфигурация зубьев выбирается или проектируется в зависимости от типа разрабатываемых горных пород. Материал зубьев – сталь 110Г13Л.

Преимущества применения данных зубьев:

1. Простота и надежность крепления к режущей кромки шплинтами Ф42 мм.
2. Несложная замена зубьев.
3. Более низкий критерий к износу зуба по сравнению с конструкцией коронка-адаптер, где повреждение адаптера приводит к невозможности установки коронок зуба и требует замены адаптера.
4. Более низкие требования к квалификации персонала при эксплуатации и обслуживанию ковша.
5. Более низкая цена зубьев на единицу добываемой горной массы.
6. Более низкие требования к технологическому оборудованию при изготовлении зубьев.

Последовательность переоборудования челюсти ковша экскаватора HITACHI EX5600

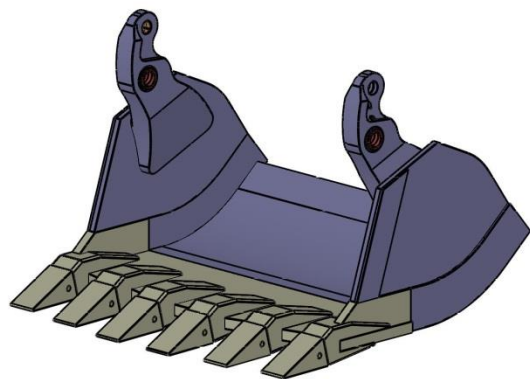


Рисунок 1 - Общий вид оригинальной передней челюсти

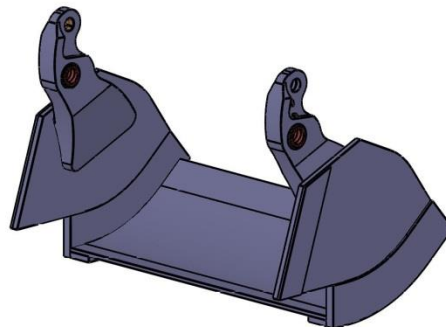
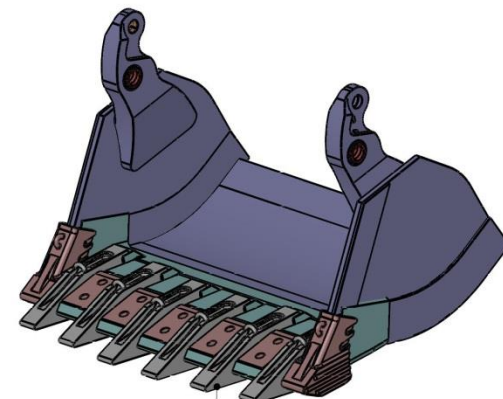


Рисунок 2 - Вырезка и удаление изношенной режущей кромки



Зуб ковша ЭКГ-15

Рисунок 4 - Монтаж режущей кромки под зуб ковша ЭКГ-15 с бокорезами и накладками

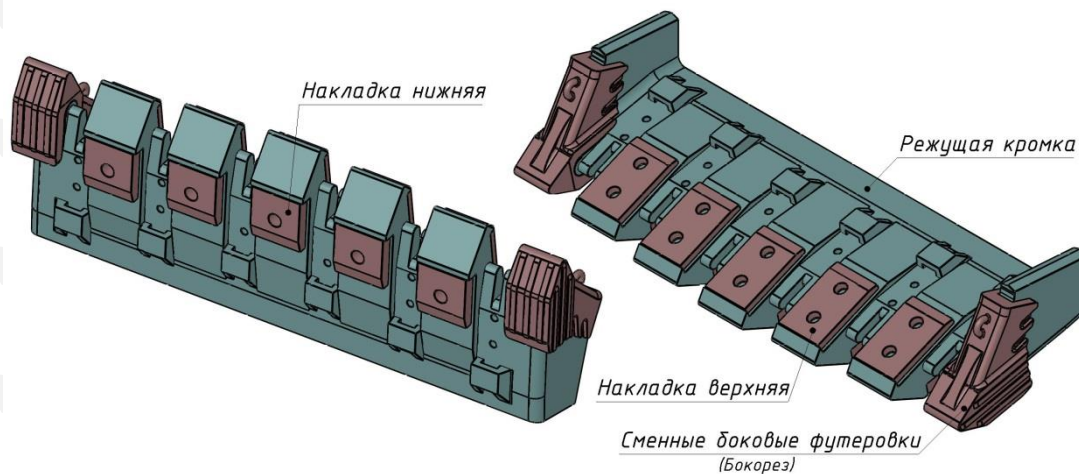


Рисунок 3 - Режущая кромка под зуб ковша ЭКГ-15 с боковыми футеровками и межзубьевыми накладками

Переоборудование челюсти ковша экскаватора HITACHI EX5600



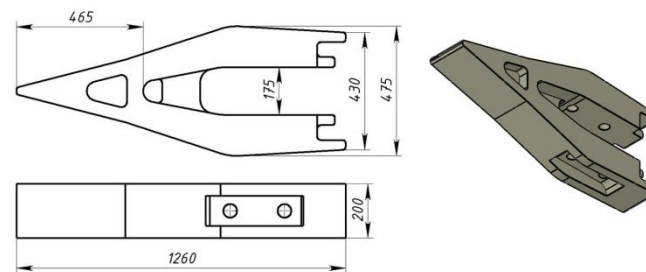
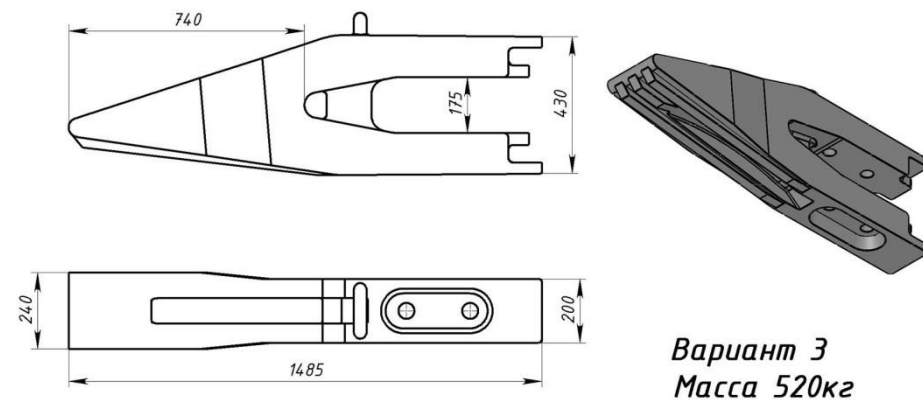
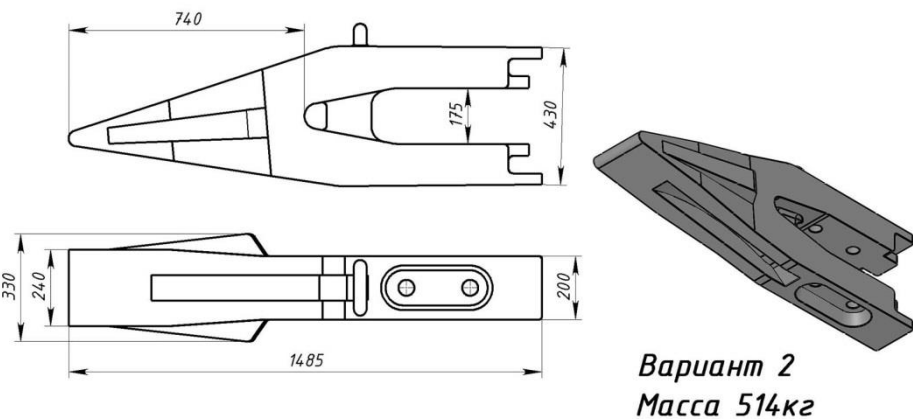
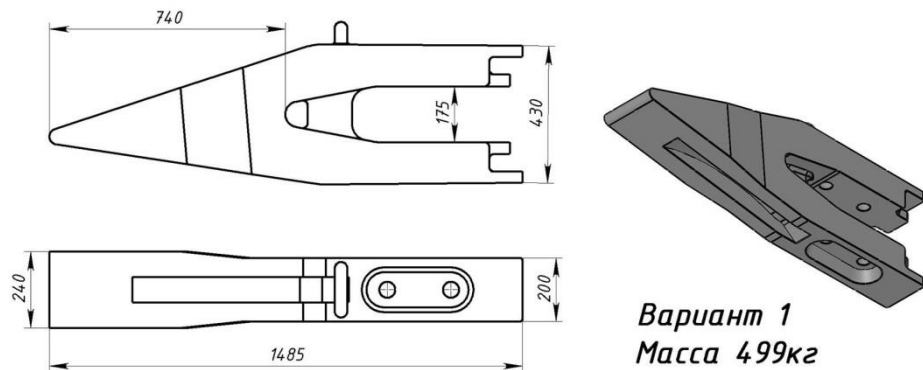
Челюсть ковша экскаватора HITACHI EX5600
после переоборудования



Экскаватор HITACHI EX5600 с переоборудованной челюстью ковша в работе



Пример зубьев с посадочным местом на основе зуба ЭКГ-15



3537.01.00.007 Зуб ковша **Масса 410кг**

Сравнительный анализ стоимости комплектации передней челюсти ковша экскаватора HITACHI EX5600E-6LD

Стоимость комплектации передней челюсти ковша оригинальными сменными элементами, без НДС руб.	Стоимость комплектации передней челюсти ковша спроектированной ООО "ИНТЕХ" отечественными сменными элементы, без НДС руб.
3 106 540,00	453 600,00

Расчет стоимости комплектации передней челюсти ковша оригинальными сменными элементами

№ п/п	Наименование	Комплектаци я на ковш	№ по каталогу	Цена за единицу без НДС, руб.	Стоимость комплектации без НДС, руб.
1	Коронка	5	4409444	55 300	276 500
2	Фиксатор коронки	5	4395731		
3	Адаптер промежуточный	5	4449526	177620	888100
4	Замок адаптера промежуточного	5	4449527	58580	292900
5	Межзубьевая защита	4	4718677	197900	791600
6	Замок межзубьевой защиты	4	4718680	17440	69760
7	Защита адаптера бокового	2	4635970	105460	210920
8	Замок защиты адаптера бокового	2	4635974	2460	4920
9	Бокорез верхний	2	4635971	103320	206640
10	Замок бокореза	2	4635974	2560	5120
11	Направляющая защиты TOPLOK TAB	4	TOPLOK TAB	2900	11600
12	База крепления межзубьевой защиты кат. ECC-BASE-2B	4	ECC-BASE-2B	87120	348480
Итого					3 106 540,00

**Расчет стоимости комплектации передней челюсти ковша,
спроектированной ООО "ИНТЕХ" отечественными сменными
элементами**

№ п/п	Наименование	Комплектация на ковш	№ чертежа	Цена за единицу без НДС, руб.	Стоимость комплектации без НДС, руб
1	Зуб ковша черт.№3537.33.00.001/ 38.3537.01.00.007	7	3537.33.00.001	48 000	336 000
2	Шплинт зуба ковша ЭКГ-15	14		400	5 600
3	Защита боковая (правая, левая)	2		56 000	112 0000
Итого					453 600,00

Компания ООО «ИНТЕХ» предлагает поставку режущих кромок и передних стенок с шеф-монтажом для переоборудования ковшей импортных экскаваторов под сменные элементы (зубья) с креплением аналогичным как на отечественных экскаваторах.

При покупке данных изделий Заказчик получает конструкторскую документацию для изготовления или заказа сменных элементов режущей кромки (зубьев и бокорезов).

Тип экскаваторов может быть гидравлическим, гусеничным или шагающим.

Наши контакты:

г. Старый Оскол, Белгородской обл.

8 (4725) 428180; 8 (4725) 426059

email: info@intex31.ru

WWW: intex31.ru