

С целью достижения высоких качественных показателей при организации производства крестовин был изучен и применен опыт предприятий Украины, СНГ и европейских стран. На предприятии организован входной контроль всех материалов и комплектующих на соответствие сертификатов и ГОСТ.

Производство заготовок крестовин осуществляется в кузнечно-прессовом цехе на кривошипно-штамповочных прессах. Для нагрева заготовок используются установки ТВЧ (токи высокой частоты).

Применение высокочастотного нагрева позволяет за весьма короткое время нагревать заготовки, что резко уменьшает возможность перегрева, роста зерна и обезуглероживания поверхности. Количество тепла можно точно дозировать, поэтому процесс устойчив и хорошо поддается автоматизации. Высокочастотный нагрев уменьшает коробление и не дает окалины. В результате при штамповке отпадает операция "очистка от окалины". Индукционный нагрев значительно улучшает условия труда и качество получения заготовок по сравнению с любыми другими видами нагрева (газ, электронагрев, мазут). После обрезки облоя заготовки крестовины подвергаются дробеструйному наклепу. Эта операция позволяет значительно повышать предел выносливости и долговечности. Деформированный поверхностный слой металла способствует благоприятному распределению напряжений по сечению деталей. Дробеструйный наклеп повышает предел выносливости и долговечности деталей, особенно тех деталей, которые имеют галтели, переходы по диаметрам и другие концентраторы напряжений.

Механическая обработка крестовин производится на станках с ЧПУ с применением специальных 4-х индексных патронов, которые обеспечивают высокое качество всех параметров крестовины, позволяет проводить быструю переналадку по номенклатуре изделий.

Термообработка (цементация и закалка) производится в печах, где режимы контролируются поминутно, что позволяет получать стабильный слой насыщения углеродом и твердость шипов крестовины. После термообработки крестовины подвергаются вторичной дробеструйной обработке. Особенно сильно дробеструйный наклеп повышает предел выносливости и долговечность деталей после термообработки. После обработки дробью повышается также сопротивление коррозионной усталости в пресной и соленой воде.

Обработка финишных операций производится на специальных бесцентровошлифовальных и торцешлифовальных станках, оснащенных приборами высокой точности и контроля изделий. При производстве крестовин используется хромообразующая сталь. В сальниках, применяемых в крестовинах, используется особая устойчивая к агрессивным воздействиям окружающей среды и не теряющая своей эластичности резина - термопласт. Каждая крестовина перед сборкой проходит 100% контроль.

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
28	71	ВАЗ 21211, 21213 "НИВА"

AP.21211-2202025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
23,8	61,25	Импортная с/х техника

AP.2101-2202025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
19	44,6	МТЗ-50, Комб. "ДОН", "НИВА" рулевое управление

AP.H081.00.607

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
28	71	ВАЗ 2121 "НИВА"

AP.2121-2201025

ПОЛУКРЕСТОВИНА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
19	44,6	ГАЗ 3302, 33029, "ГАЗель", "Соболь" рулевое управление

AP.3307-3401485

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
28	73 (42,25)	"МОСКВИЧ-408", АЗЛК

AP.408-2201025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
19	44,6	ГАЗ 3302, 33029 "ГАЗель", "Соболь" рулевое управление

AP.4301-3401485

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
35	98	ВОМ Комб. "ДОН", "НИВА"

AP.H051.03.607

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
28	(52,1)	"МОСКВИЧ-412", АЗЛК

AP.412-2201025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
50	135	КАМАЗ

AP.5320-2205025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
34,9	106,3	Импортная с/х техника

APA092-2202025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
49,2	154,9	RENAULT, MERSEDES

AP22.49.155 R0

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
30	(55,15)	Трактор МТЗ

APHO51.02.807

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
50	135	Трактор К-700, трактор Т-150, КЗС-9 "Славутин", КАМАЗ

APHO51.05.607

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
39	118	ВОМ Комб. "ДОН", "НИВА", Трактор Т-150, КАМАЗ промежуточный вал

APHO81.04.807

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
52	147,2	DAF, SCANIA, MAN

AP22.52.147 SC0

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
30	88 (55)	"ВОЛГА" 3110

AP3110-2201025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
50	155	Трактор Т-150, К-701, КрАЗ

AP2555-2201025

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
39	118	ЗИЛ 4301, 5301, 120, 130

AP4301-2201025A

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
62	173	Трактор К-700, К-701, Комб. "ДОН", "НИВА"

APHO51.08.807

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
50	155	К-701, Комб. "ДОН", "НИВА"

APHO51.06.607

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
28	67	КАМАЗ 5320, 5511, 5410, 53218 и др. рулевое управление

AP5320-3422039-20

КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
16	38	ВАЗ 2110-2115 рулевое управление

AP2126-3402205

С/Х КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА



ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
28	73	С/х шарнир 160 Нм

APHO51.02.607



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
22	54	Аналог GKN U 138 (Bondioli&pavesi)

AP.S00101



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
36	89	Аналог Waltershaid W2500

AP.2D04901



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
27	70	Аналог Серия 3; Китай

AP.2B02407



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
38	100	Аналог GKN U730; ТАТА; Эталон

AP.2B0520



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
27	74	Аналог GKN U110, U 082 , U 083 Waltershaid

AP.2D02414



КРЕСТОВИНА ШИРОКОУГОЛЬНОГО ШАРНИРА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
23,8\27	91\74,6	Аналог Ww2380

AP.2WA01



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
30,2	80	Аналог Agro Серия 5,6

AP.S00401



КРЕСТОВИНА ШИРОКОУГОЛЬНОГО ШАРНИРА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
27\32	94\76	Аналог Ww2480

AP.4WA01



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
30.2	92	Аналог Agro Серия 7 ; GKN U220

AP.2B03409



КРЕСТОВИНА ШИРОКОУГОЛЬНОГО ШАРНИРА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
32\36	89\106	Аналог WW2580

AP.6WA01



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
30,2	106,5	Аналог Agro Серия 8; GKN U220

AP.2B03415



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
57	144	DAF, IVEKO, MAN, VOLVO, HOWA, DONG Feng, Foton(F,H,DF,3313)

AP.6520-2205025-10



КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
32	76	Аналог Waltershaid W2400

AP.2D03903



С/Х КРЕСТОВИНА КАРДАННОГО ВАЛА

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ		ПРИМЕНЯЕМОСТЬ
НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ПОДШИПНИКА	ГАБАРИТНЫЙ (УСТАНОВОЧНЫЙ) РАЗМЕР	
57	152	DAF, IVEKO, MAN, VOLVO, Foton

AP.6520-2205025