

Порошковые проволоки обеспечивающие наплавленный металл стойкий к абразивному износу



Упрочняющая наплавка методом дуговой сварки представляет собой технологический процесс нанесения поверхностного покрытия с целью увеличения эксплуатационного срока службы деталей промышленного оборудования. Разработанные в начале 70-х годов прошлого столетия порошковые проволоки АН-170 (80Х20РЗТ), АН-125 (200Х15С1ГРТ), БН-23 (350Х10Б8Т2) нашли широкое применение в отечественной промышленности. Однако в настоящее время эти проволоки морально устарели.

В мировой практике, благодаря новым технологиям, оборудованию и использованию современных сырьевых материалов активно применяются новые проволоки, обеспечивающие более высокие эксплуатационные характеристики наплавленного упрочняющего слоя и лучшие сварочно-технологические свойства процесса наплавки.

Крупнейший на постсоветском пространстве украинский производитель порошковых проволок, ООО «ТМ.ВЕЛТЕК», наряду с изготовлением традиционных марок проволок, разработал и освоил в производстве серию новых марок проволок обеспечивающих высокое сопротивление к абразивному износу, для практически любого случая применения в промышленности.

Марка проволоки	Сварочный процесс: - откры. дугой O/G - в защ. газе S - напыление	Ø мм	Стандарт EN 14700	Тип наплавленного металла	Твердость после наплавки (3-й слой)
Велтек-Н530	O	1,6-3,2	T Z Fe8	ПП-Нп-200Х15С1ГРТ	48 - 59
Велтек-Н552	O/G	1,6-3,2	T Fe8	ПП-Нп-150Х6Б6С1Г	55 - 60
Велтек-Н580	O	1,6-3,2	T Z Fe13	ПП-Нп-90Х12ГСРТ	58 - 64
Велтек-Н600	O	1,6-3,2	T Z Fe13	ПП-Нп-80Х5М4ФТ	55 - 61
Велтек-Н620	O	1,6-3,2	T Z Fe13	ПП-Нп-80Х4М3Г3С2ФТ	55 - 61
Велтек-Н625	O/G	1,6-3,2	T Z Fe8	ПП-Нп-150Х8Т2М1	55 - 60
Велтек-Н629	O/HS	1,6-3,2	T Z Fe15	ПП-Нп-500Х17С	58 - 65
Велтек-Н630	O/HS	1,6-3,2	T Fe15	ПП-Нп-500Х27С1Г	58 - 65
Велтек-Н634	O/G	1,2-3,2	T Fe13	ПП-Нп-100Х6ГР	58 - 65
Велтек-Н639	O	2,4-3,2	T Z Fe15	ПП-Нп-450Х30С	55 - 60
Велтек-Н640	O	2,4-3,2	T Fe15	ПП-Нп-500Х22Б7С	60 - 65
Велтек-Н646	O	2,4-3,2	T Fe16	ПП-Нп-500Х22Б6М3В1С1Ф	60 - 65
Велтек-Н650	O	1,6-3,2	T Z Fe13	ПП-Нп-150Х15Р2НМФТ	62 - 66
Велтек-Н690	O	2,4-3,2	T Fe16	ПП-Нп-500Х12Б6Ф6СР	64 - 68

Марка проволоки	Абразивное воздействие минералов	Абразивный износ под давлением	Абразивный износ при высокой температуре	Эрозия	Ударные нагрузки	Механическая усталость	Коррозия
Для умеренных ударных нагрузок							
Велтек-H530	II	II		I	I		I
Велтек-H580	II	II		I	I		I
Велтек-H629	II	II			I		I
Велтек-H630	II	II		-	I		
Велтек-H634	II	II			I		
Велтек-H639	II	II		I	I		I
Велтек-H640	II	II	I	I	I		
Велтек-H646	II	II	II	I	I		
Для высоких ударных нагрузок							
Велтек-H552	II	II		I	II		
Велтек-H600	II	II		I	II	I	
Велтек-H620	II	II		I	II	I	
Велтек-H625	II	II		I	II	I	
Для низких ударных нагрузок							
Велтек-H650	II		I	I			I
Велтек-H690	II		I	I			

I пригодна

II весьма пригодна



Марка проволоки	Описание и применение
Велтек-H530	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях абразивного изнашивания при умеренных ударных нагрузках в сочетании с коррозионной средой. Наплавка зубьев, козырьков и стенок ковшей экскаваторов, колосников грохотов, ножей грейдеров и бульдозеров, звеньев и звездочек ходовой части гусеничных машин, лопаток дымососов, деталей смесителей, шнеков, детали морских землечерпалок и др.
Велтек-H552	Предназначена для наплавки при восстановлении и упрочнении деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного износа с ударными нагрузками. Наплавка деталей подвергающихся абразивно-ударному изнашиванию (мерзле грунты, скальные породы). Детали земельной техники, наплавка черпаков драг, ножей бульдозеров, лопатей грейдеров, дробильных установок, режущие кромки и зубья ковшовых и скребковых экскаваторов, бильы, рыхлители, дробильное оборудование, износостойкие плиты, шнековые пресса.
Велтек-H580	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях абразивного изнашивания при умеренных ударных нагрузках в сочетании с коррозионной средой. Наплавка корпусов и рабочих колес землесосов, лопаток дымососов, деталей смесителей, шнеков, гильз шнековых насосов, деталей землечерпалок, рабочих органов машин для переработки грунта, зубьев ковшей экскаваторов, лемехов плугов и др.
Велтек-H600	Предназначена наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного и ударно-абразивного изнашивания. Наплавка деталей землесосов, пульконасосов и углесосов, ковшей землечерпалок и драг, деталей земснарядов, матриц брикетировочных прессов, мельниц для размола твердых материалов, деталей сельхозтехники.
Велтек-H620	Предназначена наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного и ударно-абразивного изнашивания. Наплавка лопастей дымососов, рабочие органы дорожно-строительных машин, зубья роторных экскаваторов, козырьки черпаков, режущей кромки ковшей экскаваторов, ножи автогрейдеров, ножи скреперов, лопасти грунтосмесительных машин, мельниц для размола твердых материалов и др.
Велтек-H625	Предназначена наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного и ударно-абразивного изнашивания. Наплавка лопастей дымососов, рабочие органы дорожно-строительных машин, зубья роторных экскаваторов, козырьки черпаков, режущей кромки ковшей экскаваторов, ножи автогрейдеров, ножи скреперов, мельниц для размола твердых материалов, измельчители, асфальтомешалки, роторы вертикальных дробилок ударного действия, вальцовые прессы и др.
Велтек-H629	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях совместного воздействия интенсивного абразивного износа и ударных нагрузок. Наплавка оборудования для подачи минерального сырья, зубьев ковшей экскаваторов, рабочих кромок скребков, износостойких плит, защитных поверхностей конусов и чаш, насосов землечерпалок, лопастей смесителей, дробилки мягких материалов, оборудование химической и пищевой отраслей промышленности.

Марка проволоки	Описание и применение
Велтек-H630	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного изнашивания в сочетании с умеренными ударными нагрузками. Наплавка оборудования для подачи минерального сырья, зубьев ковшей экскаваторов, рабочих кромок скребков, износостойких плит, защитных поверхностей конусов и чаш, насосов земледельческих палок, лопастей смесителей, решеток грохотов и т.п.
Велтек-H634	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного изнашивания в сочетании с умеренными ударными нагрузками. Наплавка зубьев и ковшей скальных экскаваторов, мельниц для размола твердых материалов, вальцовые прессы, шнеков, миксеров, деталей сельского хозяйства и строительной техники и т.п.
Велтек-H639	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного изнашивания в сочетании с умеренными ударными нагрузками и коррозионной среды. Наплавка шнеков и гильз экструдеров, зубьев ковшей экскаваторов, деталей дробилок, рабочих кромок скребков, износостойких плит, насосов земледельческих палок, лопастей смесителей, детали морских земледельческих палок, грейдеров и т.п.
Велтек-H640	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного изнашивания в сочетании с умеренными ударными нагрузками при рабочей температуре, не превышающей 450°C. Наплавка ковшей экскаваторов, рабочих кромок скребков, молотки, рыхлители, оборудование для измельчения, износостойкие плиты, шнеки, конусные и вертикальные дробилки, бронирование конвейеров для угля, клинкера и стекла.
Велтек-H646	Предназначена для наплавки деталей, работающих в условиях интенсивного абразивного изнашивания в сочетании с невысокими ударными нагрузками, к эрозии под воздействием твердых тел при рабочей температуре эксплуатации до 650°C. Наплавка износостойких пластин, деталей агломерационного оборудования, конусные засыпные устройства доменных печей, режущие кромки и зубья ковшей роторного экскаватора, грохотов, экструдеров, цементная и бетонная промышленности, скребки смесителей, дробящие звездочки, колосники, зон термической обработки руд.
Велтек-H650	Предназначена для наплавки деталей работающих, в условиях интенсивного абразивного, газо- и гидроабразивного изнашивания. Наплавка корпусов и рабочих колес землесосов, деталей брикетировочных прессов, лопаток дымососов, деталей смесителей, шнеков, гильз шнековых насосов, рабочих органов машин для переработки грунта, дробилок, лопатки для смещивания асфальта, деталей сельхозтехники.
Велтек-H690	Предназначена для наплавки деталей подверженных экстремальному абразивному износу без ударных нагрузок при повышенных температурах до 650°C. Наплавка защитных поверхностей конусов и чаш, грохотов и измельчителей агломерационных фабрик, механизмы выгрузки кокса, горно-обогатительных фабрик и фабрик формирования окатышей, режущие кромки и зубья роторных экскаваторов. Лопасти мешалок, шнековые конвейеры, измельчители цементного клинкера, бетонные и цементные насосы, и другие детали изнашиваемые трением, работающие при повышенных температурах.

Марка проволоки ТМ. ВЕЛТЕК	Welding Alloys	Soudokay	Durmat
Для умеренных ударных нагрузок			
Велтек-H530			FD 50
Велтек-H580			
Велтек-H629	Hardface FC		
Велтек-H630	Hardface HC	SK 256-O, SK 162-O	FD 70
Велтек-H634			
Велтек-H639			FD 55
Велтек-H640	Hardface CN	SK A43-O	FD 60
Велтек-H646	Hardface CV	SK 674-O	FD 61
Для высоких ударных нагрузок			
Велтек-H552			FD 760
Велтек-H600			
Велтек-H620			
Велтек-H625	Hardface TiCM	SK 258 TiC-O	FD 600 TiC
Для низких ударных нагрузок			
Велтек-H650			
Велтек-H690	Hardface VNB	SK 299-O	FD 78



1. КАРТОННЫЕ БОЧКИ (допустимый диаметр порошковой проволоки: 1.2-4.0мм)



**2. ФОРМОВАННЫЕ МОТКИ БЕСКАРКАСНОГО ТИПА ИЛИ КАССЕТ С450
(ДСТУ ISO 544)** (допустимый диаметр порошковой проволоки: 2.2-3.6мм)



3. МОТКИ « в навал »

(допустимый диаметр порошковой проволоки: 1.2-4.0мм)



03150, г. Киев, Украина
ул. Казимира Малевича 15, корп №7, офис 507
+380 44 200-82-09 +380 44 200-84-85
WWW.WELDTECH-GROUP.COM