



**Южно Уральский
Механический Завод**

**Ножницы гидравлические листовые
с наклонным ножом 40x2500 мм**

модели

НГ40Г.01

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НГ40Г.01.000 РЭ

Россия
г. Кувандык
2017

1. Назначение и область применения

Ножницы гидравлические листовые с наклонным ножом модели (рис.1) предназначены для резки листового материала с $\sigma \leq 45$ кгс/мм².

Поперечная резка листа толщиной 40 мм и шириной 2500 мм производится за один ход ножа.

Резка может производиться как по разметке, так и с помощью заднего упора.

Ножницы могут применяться в заготовительных и ремонтных цехах предприятий различных отраслей промышленности. Ножницы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ 4 по ГОСТ 15150-69 и предназначены для эксплуатации в помещениях с температурой воздуха +1 С° - +35 С° с относительной влажностью не более 80% (допускается работа ножниц при температуре до -25° при установке на гидроагрегат подогревателя).

При резке стали с пределом прочности больше или меньше 45 кг/мм² для расчета максимальной толщины реза,

НЕОБХОДИМО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ФОРМУЛОЙ, УКАЗАННОЙ В РАЗДЕЛЕ «РЕГУЛИРОВАНИЕ»,

при этом твердость разрезаемого листа не должна превышать 35 единиц Роквелла по шкале «С».

ВНИМАНИЕ!

Наименьшая ширина полосы, которую можно резать без существенной деформации на ножницах составляет 8-15 толщины разрезаемого листа.

Уменьшение ширины отрезаемой полосы ведет к скручиванию полосы, что служит причиной заклинивания отрезанной полосы между линейкой заднего упора и ножами стола.

					НГ40Г.01.000 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

1.1. Общий вид (Рис. 1).



Рис. 1 Общий вид.

					ИГ40Г.01.000 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

2. Основные технические данные и характеристика

Таблица №1

Наименование показателя	Значение
Наибольшая толщина разрезаемых листов с пределом прочности $\delta B = 45$ МПа, мм.	40,0
Наименьшая толщина разрезаемых листов, мм	26
Наибольшая длина реза, мм.	2500
Частота ходов ножа, мин ⁻¹ .	4-7
Наибольшее усилие реза, кН.	3000
Угол наклона подвижного ножа в градусах	0°30'-2°45'
Максимальное перемещение заднего упора, мм	1000
Расстояние между стойками в свету, мм.	2885
Количество гидроприжимов, шт	10
Насос:	
тип	NB4-G63F
$Q_{ном}$ -см ³ /об	63
$P_{мак}$, МПа	32
количество	2
Главный привод:	
тип	YE2-200L-4
мощность, кВт	30
скорость вращения, об/мин	1410
количество	2
Сервопривод заднего упора:	
тип	50CST-V01930
мощность, кВт	0,6
скорость вращения, об/мин	1910
Привод регулировки зазора между ножами:	
мощность, кВт	1,5
скорость вращения, об/мин	1400
Количество режимов работы	2
Управление рабочим ходом	ножная педаль
Система смазки	комбинированная
Габаритные размеры ножниц, мм:	
спереди-назад	2400*
слева-направо	3900
высота над уровнем пола	3000
Масса ножниц, кг	25000

* без удлинителей стола и бокового упора

					НГ40Г.01.000 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

3. Указание мер безопасности

Конструкция ножниц, его гидравлическая и электрическая принципиальная схемы обеспечивают безопасность работы оператора и обслуживающего персонала при выполнении ими требований настоящего руководства.

Безопасность обслуживания ножниц и работы на них обеспечиваются:

Требуемой настройкой предохранительных клапанов гидросистемы, исключающих возможность повышения давления в гидросистеме выше номинального.

Защитной решеткой зоны реза исключающей попадание рук оператора в опасную зону.

Фотозащитой опасных зон (в зависимости от комплектации и требований заказчика).

Особенностями педального управления- при отпускании педали, рабочий ход немедленно прекращается, и ножевая балка возвращается в исходное положение.

Светильниками местного освещения линии реза или лазерной подсветкой линии реза.

Для исключения возможности несчастных случаев необходимо:

Установку, монтаж, демонтаж ножниц производить при строгом соблюдении указаний по монтажу и эксплуатации.

Перед присоединением трубопроводов проверить качество резьбовых соединений.

Пуск в работу вновь установленных или прошедших ремонт ножниц производить только с разрешения представителя администрации цеха и инженера по технике безопасности.

При обнаружении каких-либо неисправностей ножницы должны быть немедленно остановлены и отключены.

					ИГ40Г.01.000 РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6