



LightCLEAN

ЛАЗЕРНАЯ ОЧИСТКА

ЭФФЕКТИВНАЯ ИМПУЛЬСНАЯ
ОЧИСТКА ЛЮБЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

LightCLEAN
ЛАЗЕРНАЯ ОЧИСТКА

ВАШ НАДЁЖНЫЙ
ПОМОЩНИК В БИЗНЕСЕ



ОЧИСТКА ПРЕСС-ФОРМ



РЖАВЧИНА



ОКАЛИНА



КРАСКА



ОКСИДНАЯ ПЛЁНКА



НЕФТЕПРОДУКТЫ



Установите приложение для просмотра видео в дополненной реальности и наведите камеру телефона на эту страницу

КАК ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ УДАЛЯЕТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ?

Лазерная очистка — это технологический процесс, при котором воздействие лазерного излучения на слой загрязнения приводит к удалению данного слоя при полном отсутствии, или минимальном влиянии на поверхность основного материала.



Удаление загрязнения с очищаемой поверхности происходит за счёт локального испарения поверхностного слоя основы. В момент испарения под давлением разогретых до высоких температур паров слой неметаллического загрязнения разрушается и удаляется с поверхности металла. В Light**CLEAN** интегрирован уникальный мощный импульсный лазер, позволяющий с наивысшей эффективностью удалить поверхностные загрязнения различных типов. Встроенная библиотека специально разработанных режимов по очистке помогает начать работу быстро, без ручного подбора нужных параметров.

СРАВНЕНИЕ Light**CLEAN** И ТРАДИЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

	Механическая очистка (абразивы)	Криобластинг	Струйная очистка	Химическая очистка	Лазерная очистка Light CLEAN
Наличие прямых расходных материалов	👎	👎	👎	👎	👍
Требования к организации рабочего пространства	👍	👎	👎	👎	👍
Уровень шума	👎	👎	👎	👍	👍
Возможность прецизионной обработки	👍	👎	👎	👎	👍
Трудоёмкость утилизации продуктов обработки	👍	👍	👍	👎	👍
Производительность	👎	👍	👍	👍	👍
Возможность автоматизации	👎	👍	👍	👎	👍

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ

Наименование параметра	Значение параметра	
	Light CLEAN V2	Light CLEAN X
Режим работы лазера	Импульсный	
Регулировка мощности, %	10—100	
Выходная мощность лазера, P _{max} , Вт	1000	
Диаметр перетяжки выходного пучка, мкм	60—70	250
Количество оптических каналов в лазере	6	1
Диаметр волокна доставки, мкм	6 x 14	50
Длительность импульса, нс	150 (в каждом канале)	100—250 (не регулируется)
Энергия импульса, мДж	1.5 (в каждом канале)	7
Частота следования импульсов, кГц	25—125 (в каждом канале)	130—140
Суммарная средняя выходная мощность, Вт	900—1020 (сумма по всем каналам)	1000—1200
Средняя выходная мощность каждого канала, Вт	150—170	1000—1200
Ширина спектральной линии, нм	До 4	5—6
Длина кабеля, м	10; 15	
Напряжение питания, В	210—240	
Максимальная потребляемая мощность, Вт	3500	
Метод охлаждения	Воздушный	
Диапазон рабочих температур, °C	+10...+35	
Вес блока управления, кг	60	

ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ Light**CLEAN** V2 и Light**CLEAN** X



ПРИЧИНЫ КУПИТЬ ЛАЗЕРНУЮ ОЧИСТКУ LightCLEAN

Производительность

LightCLEAN — это самая производительная лазерная очистка. Скорость очистки достигает 60 кв. м. в час при соблюдении чистоты поверхности металла равной Sa2,5 согласно ISO 8501-1.



Надёжность

Благодаря эффективной системе охлаждения и высочайшим требованиям к качеству компонентов LightCLEAN способен работать 24/7.



Долговечность

30-летний опыт в разработке и производстве волоконных лазеров позволяет нашей лазерной очистке не терять свою мощность на протяжении 100 000 часов.



Экономичность

В 10 раз экономичнее пескоструйной очистки ввиду отсутствия дополнительных расходных материалов и низкого энергопотребления (не более 4 кВт от сети 220 В).



Быстрая окупаемость

Минимальные затраты на очистку с помощью аппарата LightCLEAN не превышают 26 руб/час.

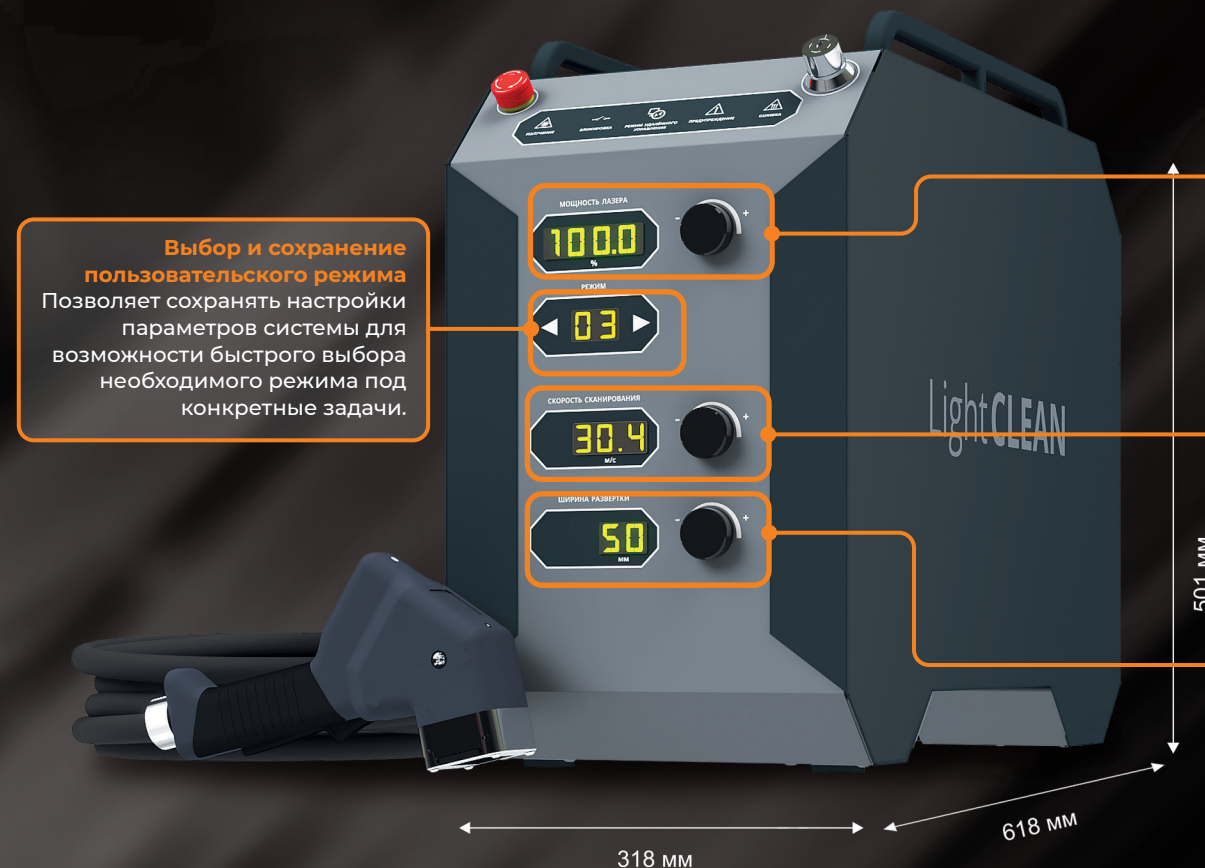


Сервис

Высококвалифицированные специалисты окажут оперативную техническую поддержку и выполнят необходимое сервисное обслуживание от производителя на территории РФ.



ПРОСТОТА УПРАВЛЕНИЯ



Выбор и сохранение пользовательского режима
Позволяет сохранять настройки параметров системы для возможности быстрого выбора необходимого режима под конкретные задачи.

Простота в эксплуатации

Чтобы начать работу, достаточно включить LightCLEAN в сеть 220 В, рассчитанную до 4 кВт. Всё необходимое для работы уже идёт в комплекте. Возможность сохранять и оперативно менять часто используемые режимы.

Регулировка мощности лазера

Изменение параметра выходной средней мощности лазерного излучения.

Регулировка скорости сканирования

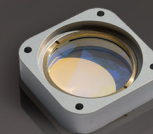
Эта настройка определяет, как быстро лазерный луч перемещается по поверхности материала. Скорость перемещения оси лазерного луча влияет на степень обработки материала. Для более деликатной обработки чаще выбирают наибольшую скорость сканирования. Если скорость высокая, лазерный луч будет двигаться быстро, если скорость низкая – медленнее.

Регулировка ширины обработки

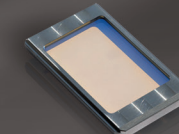
Система имеет функцию изменения ширины обрабатываемой области. Чем больше выставленный параметр ширины обработки, тем больше зона очистки поверхности.

ВЕС 60 КГ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



Длиннофокусная линза (для увеличения фокусного расстояния)



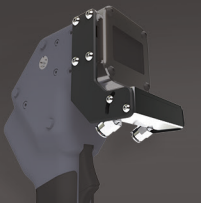
5 защитных стёкол (расходный материал)



Защитные очки оператора от лазерного излучения



Универсальный держатель пистолета



Насадка CrossJet для более комфортной работы оператора

МИРОВОЙ ЛИДЕР ЛАЗЕРНОЙ ИНДУСТРИИ

VPG LaserONE (ранее НТО «ИРЭ-Полюс») — российская компания, созданная выдающимся советским учёным Валентином Павловичем Гапонцевым, основателем международной научно-технической корпорации IPG Photonics Corporation. VPG LaserONE разрабатывает и серийно производит высокоэффективные волоконные лазеры и усилители, оптические компоненты, узлы, модули, приборы, подсистемы и системы для:

- Промышленных комплексов лазерной резки, сварки, наплавки, легирования, термообработки, маркировки, очистки.
- Научных исследований.
- Волоконной, атмосферной и спутниковой оптической связи, кабельного телевидения.
- Хирургии и биомедицины.
- Оптической локации, дистанционного контроля промышленных объектов и атмосферы.
- Контрольно-измерительных систем, сенсорики.

С целью внедрения инновационных лазерных технологий в производство VPG LaserONE на протяжении многих лет активно сотрудничает с ведущими отечественными машиностроительными, металлургическими, железнодорожными и автотранспортными предприятиями и поставляет своим заказчикам более 600 видов ультратехнологичного лазерного оборудования. Многие приборы и системы не имеют аналогов на мировом рынке высоких технологий. Все ключевые компоненты волоконной лазерной технологии изготавливаются на собственном производстве, что даёт:

- Быструю разработку продуктов.
- Эффективные методы производства.
- Лучшие в отрасли сроки доставки продукции.
- Более прогрессивные и качественные решения.
- Высочайший КПД от розетки, что в целом снижает потребление энергии и затраты.



ООО «ВПГ Лазеруан»

www.lightweld.ru

www.vpglaserone.ru



+7 (495) 477-72-77

sales@vpglaserone.ru

 **VPG LASERONE**



ДАТА
ОСНОВАНИЯ

1992



>500

КЛИЕНТОВ



>1000

СОТРУДНИКОВ



25%

БЕСПРЕЦЕДЕНТО
ВЫСОКИЙ ОБЪЁМ
ИНВЕСТИЦИЙ В НИОКР



>60

ТЫСЯЧ КВ. М.
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ПЛОЩАДОК