



Применение гербицида  
Горгон® на землях  
промышленного и иного  
специального назначения



# Горгон® – противодвудольный гербицид пролонги- рованного действия (от года до двух лет)

## Назначение:

- очистка от сорной травянистой и нежелательной древесно-кустарниковой растительности (ДКР) полос отвода железных и автомобильных дорог, охранных зон (просек) ЛЭП и трасс подземных газо- и нефтепроводов, взлетно-посадочных полос аэродромов, земельных участков других объектов промышленности;
- борьба с нежелательными хвойными породами;
- искоренение широколиственных лесных пород на всех стадиях роста и развития (всходы, поросль, жердняк, взрослые деревья) любым способом воздействия (опрыскивание поросли и жердняка, обмазывание свежих пней, инъектирование в стволы);
- уничтожение и предотвращение появления широкого спектра двудольных однолетних и многолетних травянистых сорняков, в том числе злостных и вредоносных: горчака ползучего, борщевика Сосновского, конопля сорной, мелколепестника канадского, золотарника канадского, чемерицы Лобеля и др.

## Действующее вещество:

МЦПА кислота, 350 г/л + пиклорам, 150 г/л.

## Препаративная форма:

водорастворимый концентрат.

## Упаковка:

канистры по 5 и 10 л.

## Преимущества препарата:

- инновационная смесь действующих веществ;
- при осенней обработке – «разгрузка» летних работ по текущему содержанию полос отвода и охранных зон способом сенокошения;
- в баковых смесях с Торнадо® и Грейдером® – искоренение и предотвращение появления всех видов сорной травянистой растительности с предотвращением ее возобновления на срок до 2 лет и более, в зависимости от видового состава и почвенно-климатических условий, искоренение ДКР.

## Механизм действия:

Горгон® является гербицидом с типичным росторегулирующим действием. Действующие вещества препарата быстро проникают в растения через надземные органы, главным образом через листья, достигая точек роста. У обработанных растений усиливается интенсивность дыхания, замедляется процесс фотосинтеза в результате разрушения хлорофилла, подвергаются гидролитическому распаду сложные органические вещества – белки, крахмал, инулин, резко сокращается поступление азота, фосфора и калия, нарушаются всасывающие и проводящие функции корневой системы. В результате растения теряют тургор и начинают увядать. Листья скручиваются, отмирают, при этом остаются на растении, долго не опадая. На обработанных пнях широколиственных лесных пород спящие почки не пробуждаются и поросль не появляется.

## Приготовление рабочей жидкости:

вода для приготовления рабочей жидкости должна быть чистой – без механических включений (опилки, песок) и органических засорителей (водоросли, тина). Ее температура должна быть в пределах 10 - 16 °С.

При применении препарата в баковой смеси с Торнадо®, оптимально использовать воду с нейтральной pH (7) или слабокислой (5,5). При pH > 7 в воду следует добавить сернокислый аммоний из расчета 10 кг на 1000 л воды. Бак на 1/3 объема необходимо заполнить водой и при включенной мешалке (гидравлической, механической) добавить в него отмеренное количество препарата, из расчета на одну заправку (препарат необходимо предварительно перемешать в заводской таре). Далее долить остальное количество воды и завершить перемешивание через 10 - 15 минут.

Для расчета количества препарата, необходимого для приготовления рабочей жидкости, используется формула:

$$П = \frac{E \cdot A}{Q} \times 0,85,$$

где:

П – количество препарата на одну заправку опрыскивателя, л;  
E – емкость бака опрыскивателя, л;

## Регламенты применения:

Область применения	Объект воздействия	Норма расхода, л/га	Способ и сроки обработки
Земли несельскохозяйственного назначения (охранные зоны и просеки линий электропередач, трассы газо- и нефтепроводов, насыпи и полосы отвода железных и автомобильных дорог, аэродромы и другие промышленные территории)	Древесно-кустарниковая растительность, в т. ч. хвойные породы	1,5 - 4,5	Опрыскивание поросли высотой до 1,5 м
	Борщевик Сосновского и другие злостные двудольные сорняки	1,5 - 3,5	Опрыскивание в период вегетации. Борщевик Сосновского обрабатывают до выбрасывания цветоноса

A – рекомендуемая норма гербицида, л/га;

Q – рекомендуемая норма расхода рабочей жидкости, л/га;

0,85 – коэффициент заполнения емкости бака.

При использовании препарата в баковой смеси с Магнумом® или Эуроном® необходимо сначала отдельно приготовить их маточный раствор и залить в бак напрямую или в предбак, перемешать. Затем отдельно добавить в бак Горгон®.

При наличии на территории растений с запыленными или замазученными листьями в бак добавляют адьювант (прилипатель) Адю®, 0,2 л/га или Аллюр®, 0,2 - 0,25 л/га.

### Расход рабочей жидкости:

- против сорной травянистой растительности – 50 - 300 л/га;
- при обработке обліственной поросли лесных пород – 300 - 1000 л/га (в зависимости от высоты растений).

### Оптимальные сроки и способ применения препарата:

- лесные широколиственные породы: всходы из семян – опрыскивание в период массового появления всходов; поросль возобновления (пневая, корневая) высотой до 1,5 м – опрыскивание с момента полного развертывания листьев (75 - 100 %) до начала их осеннего расцветания; свежие срезы пней широколиственных пород – обмазывание препаратом, разбавленным водой в соотношении 1:1 сразу после спиливания дерева в период вегетации (30 - 100 мл/пень); взрослые деревья – инъекция неразбавленного препарата (3 - 5 мл) в стволы в период вегетации, в насечку (зарубку пяткой топора) через 6 - 8 см по окружности дерева. При обработке «двойчаток» и «тройчаток» инъекцию проводят на одном из стволов;
- лесные хвойные породы – опрыскивание в период вегетации;
- двудольные многолетние травянистые сорняки – опрыскивание при высоте растений 10 - 14 см (бодяк, вьюнок, кипрей и др.);

- двудольные однолетние и двулетние травянистые сорняки – опрыскивание при появлении массовых всходов до фазы цветения (щирца, ярутка, крестовник летний и др.); борщевик Сосновского – опрыскивание в фазе розетки листьев, до выбрасывания цветоноса.

### Использование Горгона® в баковых смесях:

при искоренении сложных фитоценозов – сообществ сорных трав и нежелательной ДКР, а также доочистки от ДКР охранных зон после применения мульчера, Горгон® рекомендуется применять в составе баковых смесей с гербицидами Грейдер®, Торнадо®, Эурон®.

### Использование Горгона® в осенний период:

опрыскивание в позднеосенний период проводится в период до замерзания почвы или балластного слоя железнодорожного пути.

### Оптимальные для применения препарата погодные условия:

- температура окружающей среды в диапазоне 14 - 25 °С, скорость ветра – до 4 м/с;
- оптимальное время начала опрыскивания – после высыхания утренней росы.

### Технологические требования при обработке ДКР:

листья верхнего яруса должны быть покрыты рабочей жидкостью на уровне 80 %, а нижнего – 60 %.

### Признаки воздействия препарата:

в зависимости от вида растения первые признаки воздействия препарата (в виде увядания, скручивания и пожелтения) появляются через 7 дней у травянистых двудольных и через 10 - 15 дней – у однодольных (злаковых) сорняков. У древесных пород признаки воздействия препарата проявляются через 2 - 3 недели после обработки. При этом листья не опадают, хвоя не облетает (фото 1, 2).



**Фото 1.** Симптомы воздействия Горгона® на березу бородавчатую. АО «Транснефть – Верхняя Волга» – Володарское РНПУ, Московская обл., Домодедовский р-н, 2018 г.



**Фото 2.** Вид растительности через 56 дней после применения Горгона® в охранной зоне газопровода высокого давления. Ставропольский край, Труновский район, 2018 г.



**Фото 3.** Эффективность Горгона®, 4,5 л/га при доочистке охранной зоны газопровода после применения мульчера через месяц после обработки, проведенной в первой декаде июня. Охранная зона распределительного межпоселкового газопровода Жирятино - Страшевичи АО «Газпром газораспределение Брянск», 2018 г.



**Фото 4.** Эффективность применения баковой смеси Горгон®, 3 л/га + Грейдер®, 4 л/га + Адыо®, 0,2 л/га против хвойных пород в охранной зоне ВЛ 110 кВ через 40 дней после обработки (10 июля). Филиал «Новоладожские электрические сети» ПАО «Ленэнерго», 2018 г.

**Фото 5.** Эффективность весеннего применения баковой смеси Горгон®, 3 л/га + Грейдер®, 4 л/га для очистки путей Московской железной дороги – филиала ОАО «РЖД» (Московско-Ярославская дистанция пути), 2015 г.



До обработки (6 мая)



Через 131 день после обработки (15 сентября)

**Фото 6.** Эффективность летнего применения Горгона®, 3,5 л/га для очистки путей станции Воронеж Юго-Восточной железной дороги – филиала ОАО «РЖД», 2018 г.



До обработки (14 августа)



Через 31 день после обработки (11 сентября)

**Фото 7.** Эффективность Горгона®, 3,5 л/га для очистки путей Юго-Восточной железной дороги – филиала ОАО «РЖД». Перегон Лиски - Блочный завод, 2018 г.



До обработки (14 августа)



Через 31 день после обработки (11 сентября)

## Гербицид Горгон®

**Фото 8.** Эффективность Горгона®, 3,5 л/га для очистки путей Юго-Восточной железной дороги – филиала ОАО «РЖД». Станция Россошь, 2018 г.



До обработки (16 августа)



Через 29 дней после обработки (11 сентября)

**Фото 9.** Эффективность поздне-осеннего применения баковой смеси Горгон®, 3,5 л/га + Эурон®, 0,3 кг/га для предотвращения появления растительности на железнодорожных путях Юго-Восточной железной дороги – филиала ОАО «РЖД»



Обработка с использованием опрыскивателя «STIHL SR 420» (13 ноября 2013 г.)



Результат обработки (5 мая 2014 г.)



Контроль без применения гербицида – «зеленый пожар»

**Фото 10.** Эффективность летнего применения баковой смеси Горгон®, 3,5 л/га + Грейдер®, 4 л/га + Адью®, 0,2 л/га. Пути ремонтно-экипировочного депо Санкт-Петербург-Московский Октябрьской железной дороги – филиала ОАО «РЖД», 2014 г.



До обработки (28 июля)



Результат через 40 дней (14 августа)

**Фото 11.** Эффективность летнего применения баковой смеси Горгон®, 2,5 л/га + Эурон®, 0,1 кг/га + Адью®, 0,2 л/га при очистке станционных путей. Станция Москва - Пассажирская - Киевская, Московская железная дорога, 2013 г.



До обработки (24 июля)



Через 69 дней после обработки (1 октября)

**Фото 12.** Эффективность летнего применения в полосе отвода автодороги баковой смеси Горгон®, 2,5 л/га + Торнадо® 500, 3,5 л/га + Адью®, 0,2 л/га. Автодорога М-9 «Балтия», км 4 + 125 м, Московская область, 2015 г.



Во время обработки (10 июня)



Через 104 дня после обработки (22 сентября)

## Гербицид Горгон®

**Фото 13.** Эффективность летнего применения баковой смеси Горгон®, 2 л/га + Грейдер®, 2 л/га + Адыо®, 0,2 л/га в полосе отвода Московской железной дороги – филиала ОАО «РЖД». Перегон Апрелевка - Селятино, 2-й путь, 46 км, 2013 г.



До обработки (31 мая)



Результат обработки (1 октября)

**Фото 14.** Эффективность летнего применения Горгона®, 4,5 л/га (слева) и баковой смеси Горгон®, 4,5 л/га + Грейдер®, 3 л/га (справа) в охранной зоне подземного газопровода. АО «Газпром трансгаз Нижний Новгород», Приокское ЛПУМГ, 2018 г.



Через месяц после обработки Горгоном® (27 июля)



Через месяц после обработки смесью Горгон® + Грейдер® (27 июля)

**Фото 15.** Эффективность летнего применения баковой смеси Горгон®, 2 л/га + Грейдер®, 3 л/га в охранной зоне наземного газопровода высокого давления. АО «Газпром газораспределение Ставрополь», АО «Труновскрайгаз», село Донское, 2018 г.



Во время обработки (4 июля)



Через 56 дней после обработки (29 августа)



**Фото 16.** Эффективность очистки водоотводной канавы в полосе отвода железной дороги баковой смесью Горгон®<sup>®</sup>, 3 л/га + Грейдер®<sup>®</sup>, 3,9 л/га. Участок Симферополь - Бахчисарай, км 1479 + 900 м, Крымская железная дорога, 2018 г.



Перед обработкой (25 июля)



Через 55 дней после обработки. Гибель ежевики крымской – 100 %



**Фото 17.** Эффективность Горгона®<sup>®</sup>, 4,5 л/га против сосны обыкновенной (через 45 дней после обработки) в охранной зоне ВЛ 35 кВ «Тёша - Новодмитриевка». ПАО «МРСК Центра и Приволжья» «Нижевоэнерго», 2017 г.



**Фото 18.** Предотвращение появления поросли возобновления у клена ясенелистного способом обмазывания свежих срезов, Нижегородская область, 2018 г.



**Фото 19.** Химическая подсушка клена ясенелистного способом инъекции Горгона®<sup>®</sup> в ствол



Фото 20. Результат доочистки после применения мульчера баковой смесью Горгона® и Торнадо® 500 охранной зоны газопровода Жирятино - Страшевичи АО «Газпром газораспределение Брянск», 2018 г.



Фото 21. Эффективность баковой смеси Горгон® + Грейдер® (через 40 дней после обработки) при доочистке охранной зоны подземного нефтепровода после применения мульчерной технологии искоренения ДКР. АО «Транснефть – Верхняя Волга» – Володарское РНПУ, Московская область, Домодедовский р-н, 2018 г.

Фото 22. Эффективность баковой смеси Горгон® + Грейдер® при очистке от борщевика Сосновского охранной зоны нефтепровода. АО «Транснефть – Верхняя Волга» – Володарское РНПУ, Московская область, Домодедовский район, 2018 г.



Во время обработки (4 июля)



Через 56 дней после обработки (29 августа)



