

КРАНОМАНИПУЛЯТОРНАЯ УСТАНОВКА

**Г** ГАЛИЧЯНИН



**КМУ-150**

150% КАЧЕСТВА И СЕРВИСА

Тросовая краноманипуляторная установка КМУ-150 «ГАЛИЧАНИН» - это лучшее решение, разработанное специально для строительной и энергетической отраслей, которое сочетает в себе возможности выполнения как крановых операций, так и высотных монтажных работ.

Приобретая кран-манипулятор КМУ-150 «ГАЛИЧАНИН», Вы получаете:

- Экономия денежных средств при покупке отечественной спецтехники;
- Оборудование с быстрой окупаемостью, благодаря своей многофункциональности;
- Возможность выполнения широкого спектра задач: подъемных, такелажных, логистических;
- 150% гарантию качества;
- 150% техническую поддержку и сервис.



## Угол поворота



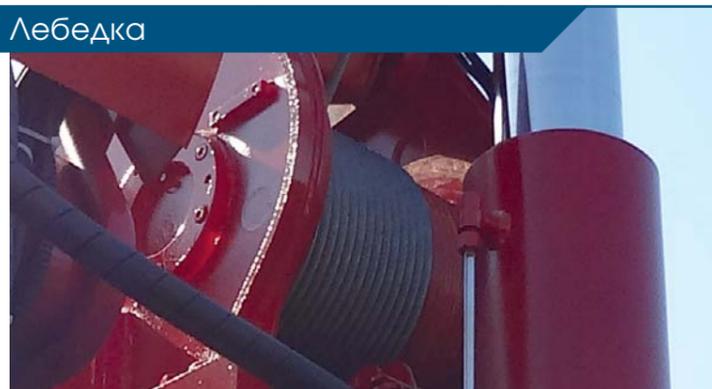
На КМУ-150 установлено опорно-поворотное устройство (ОПУ) без ограничения угла поворота, позволяющее существенно сократить время выполнения работ. Для передачи рабочей жидкости с неповоротной части на поворотную применено вращающееся соединение. Обеспечена плавность работы; нет ударов и толчков в связи с отсутствием крайних положений поворота.

Опоры приводятся в движение от гидропривода краноманипуляторной установки и могут выдвигаться независимо друг от друга. Каждой операции выдвижения опор соответствует своя секция гидрораспределителя. Плавающий подпятник опор обеспечивает надежный контакт с землей и не повреждает дорожное покрытие. Имеется возможность установки телескопических или не телескопических дополнительных опор.

## Выдвижение опор



## Лебедка



Оснащение КМУ-150 быстрой надежной и мощной лебедкой с плавным управлением позволяет экономить время при выполнении рабочих операций. Нарезка барабана специальными канавками - «лейбус» обеспечивает равномерную намотку каната. Применение импортного некрутящегося, прочного каната диаметром 11мм обеспечивает безотказную работу краноманипуляторной установки.

Телескопирование стрелы с грузом позволяет выполнять специальные задачи: устанавливать грузы в труднодоступных местах, переносить грузы среди смонтированных конструкций. Для КМУ-150 характерна плавность работы, отсутствие раскачивания груза и точность выполнения всех рабочих операций.

## Телескопирование с грузом



## Телескопическая стрела



Шестисекционная стрела с максимальной длиной 19,0 м, изготовлена из высокопрочной стали. Износостойкие плиты скольжения, позволяют выполнять плавное телескопирование и не требуют обслуживания в процессе эксплуатации.

Рабочее место оператора оборудовано: удобными рукоятками для управления крановыми операциями, манометром для отслеживания загрузки крана, клавишами со степенью защиты IP67, позволяющими работать в любых погодных условиях, прибором безопасности с индикацией предельных нагрузок и счетчиком моточасов.

## Эргономика



## Гидрооборудование



Применение в гидросистеме разработок Bosch Rexroth позволяет оператору забыть о вибрациях и неудобствах при выполнении рабочих операций, обеспечивает плавность и безотказность работы. Гидроцилиндры и лебедка оборудованы тормозными клапанами для удержания груза в любом положении. Гидрооборудование рассчитано на применение при температурах от плюс 40°C до минус 40°C.

Кресло оператора имеет регулировку в вертикальной и горизонтальной плоскостях, поэтому может быть настроено под крановщика с любым ростом. Сиденье имеет регулируемую по углу наклона спинку. Откидывающиеся подлокотники обеспечивают беспрепятственный доступ к месту оператора. Для работы в сложных погодных условиях по заявке клиента возможен монтаж кресла с навесным тентом.

## Кресло оператора



## Освещение



Светодиодная фара на оголовке стрелы и фара на месте оператора освещают рабочую площадку и позволяют безопасно выполнять монтажные операции в темное время суток. Фара на оголовке стрелы расположена таким образом, чтобы световой поток падал точно на крюковую подвеску, позволяя оператору видеть груз и положение подвески.

Завод-изготовитель готов осуществить монтаж КМУ на любое шасси, а также оказать всестороннюю поддержку организациям, осуществляющим монтаж самостоятельно. Все изготавливаемые КМУ-150, проходят приемо-сдаточные испытания, согласно нормативным документам. Благодаря такому подходу, достигается высокий уровень надежности и качества производимых изделий.

## Монтаж КМУ-150



## Защита РВД



На всех рукавах высокого давления применена пластиковая защита которая предотвращает истирание и быстрый износ РВД. Она надежно предохраняет рукава даже от сильного ударного воздействия и в случае разрыва шланга защищает оператора от попадания на него масла. Кроме того, защита рукавов обеспечивает стойкость к воздействию ультрафиолетового излучения, предотвращает появление внешнего загрязнения.

Для удобства эксплуатации имеется возможность опускания стрелы ниже уровня горизонта на 15°. Благодаря данному решению облегчается монтаж рабочей платформы (люльки) на стрелу, обеспечивается комфортный доступ в нее с земли, а так же упрощается обслуживание стрелы, так как для ее осмотра не требуется дополнительных средств (лестниц, стремянки).

## Отрицательный угол наклона



## Гидравлические магистрали



Гидравлические магистрали изготовлены с применением металлических оцинкованных труб. Применение фитингов и переходников с врезными кольцами максимально защищает от утечек в условиях пиков давления и колебаний. И обеспечивает отличную ремонтпригодность.

Мы предлагаем широкий выбор цветовой гаммы, нанесение логотипа и корпоративных цветов компании заказчика. 100% изделий перед окрашиванием проходят обработку дробью в дробеструйной камере, создающей необходимую степень шероховатости поверхности для улучшения адгезии с лакокрасочным покрытием. Двухкомпонентные лакокрасочные материалы обеспечивают высокое качество покрытия.

## Цветовая гамма



## Варианты управления



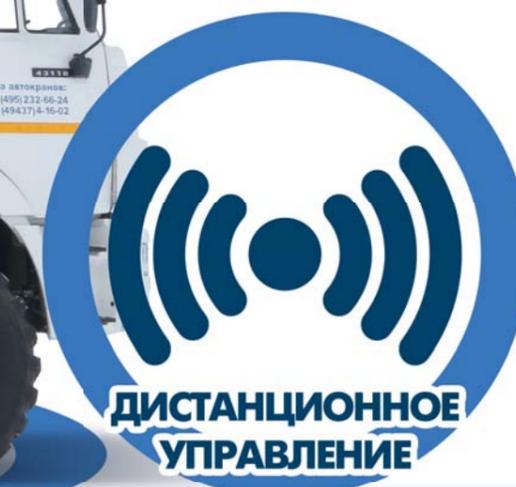
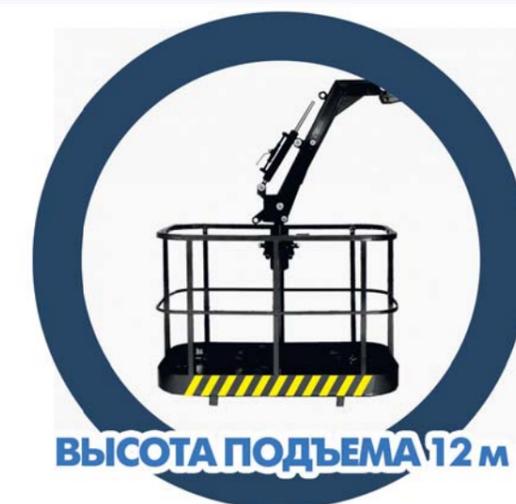
На КМУ-150 имеется три варианта управления крановыми операциями: из кресла оператора, с земли, дистанционное (по радиоканалу и по кабелю).

На КМУ-150 имеется возможность перевозки крупногабаритных грузов за счет низкого расположения грузовой платформы.

## Крупногабаритные грузы



Тросовая краноманипуляторная установка КМУ-150 «ГАЛИЧАНИН», оборудованная рабочей платформой (люлькой). Это полноценный и не имеющий аналогов автогидроподъемник, который используется в строительной и коммунальной сферах, при возведении различных конструкций и обслуживании линий электропередач на высоте до 24м. При проектировании особое внимание было уделено повышению безопасности рабочего персонала в люльке в момент проведения высотных работ. КМУ-150 с люлькой имеет сертификат соответствия Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).



## ПРЕИМУЩЕСТВА

## ПРЕИМУЩЕСТВА

## Зона работы



Обеспечение вылета 14 м при работе рабочей платформой (люлькой) позволяет выполнять работы среди смонтированных конструкций, без необходимости установки КМУ-150 в непосредственной близости от объекта. Данный вылет является важным параметром для многих энергетиков и служб, обслуживающих электрические сети.

На КМУ-150 имеется графический дисплей для вывода всей необходимой информации, как для работы, так и для диагностики возможных неисправностей. Имеется возможность запуска, останова и регулирования оборотов двигателя. Система управления автоматически сбрасывает обороты двигателя до величины холостого хода, что позволяет более экономно расходовать топливо при работе КМУ-150.

## Удобство управления



## Электроизоляция



Рабочая платформа КМУ-150 имеет электроизоляцию до 400 В, что позволяет использовать ее при обслуживании электросетей. Все КМУ-150, оборудованные рабочей платформой, проходят в соответствии с Российскими стандартами испытания на пробой, что гарантирует их электроизоляционные свойства.

В комплекте КМУ-150 имеются две рации для обеспечения связи обслуживающего персонала, находящегося в рабочей платформе (люльке) с обслуживающим персоналом, находящимся на земле или внутри обслуживаемого объекта.

## Рация



## Рабочая платформа



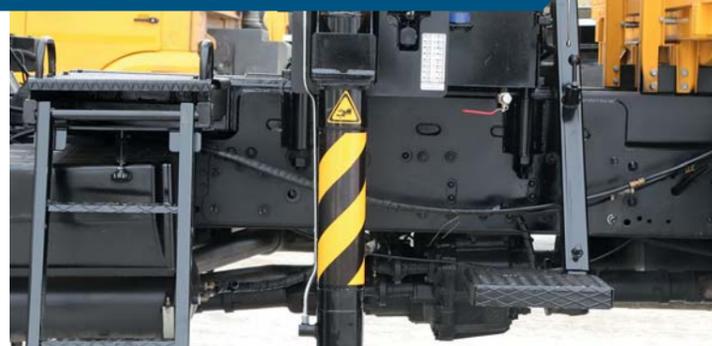
Система ориентации удерживает пол люльки в горизонтальном положении. Вывешивание на опоры может производиться без снятия рабочей платформы со стрелы, находящейся в транспортном положении. Возможность работы рабочей платформой (люлькой) без снятия крюковой подвески позволяет сэкономить время, необходимое при переводе КМУ-150 из режима работы «кран» в режим работы «подъемник».

В соответствии с требованиями Российских стандартов имеется возможность полноценного управления КМУ-150 из рабочей платформы дистанционно, при этом передача сигналов управления осуществляется по кабелю, что по сравнению с радиосигналом исключает возможные внешние помехи как атмосферные, так и промышленные (электромагнитное излучение различного оборудования).

## Дистанционное управление



## Безопасность



В соответствии с требованиями Российских стандартов все опоры оборудованы датчиками, отслеживающими состояние опор. Для обеспечения безопасного проведения работ в случае отрыва, какой-либо опоры от земли система безопасности останавливает операции, способные привести к дальнейшей потере устойчивости.

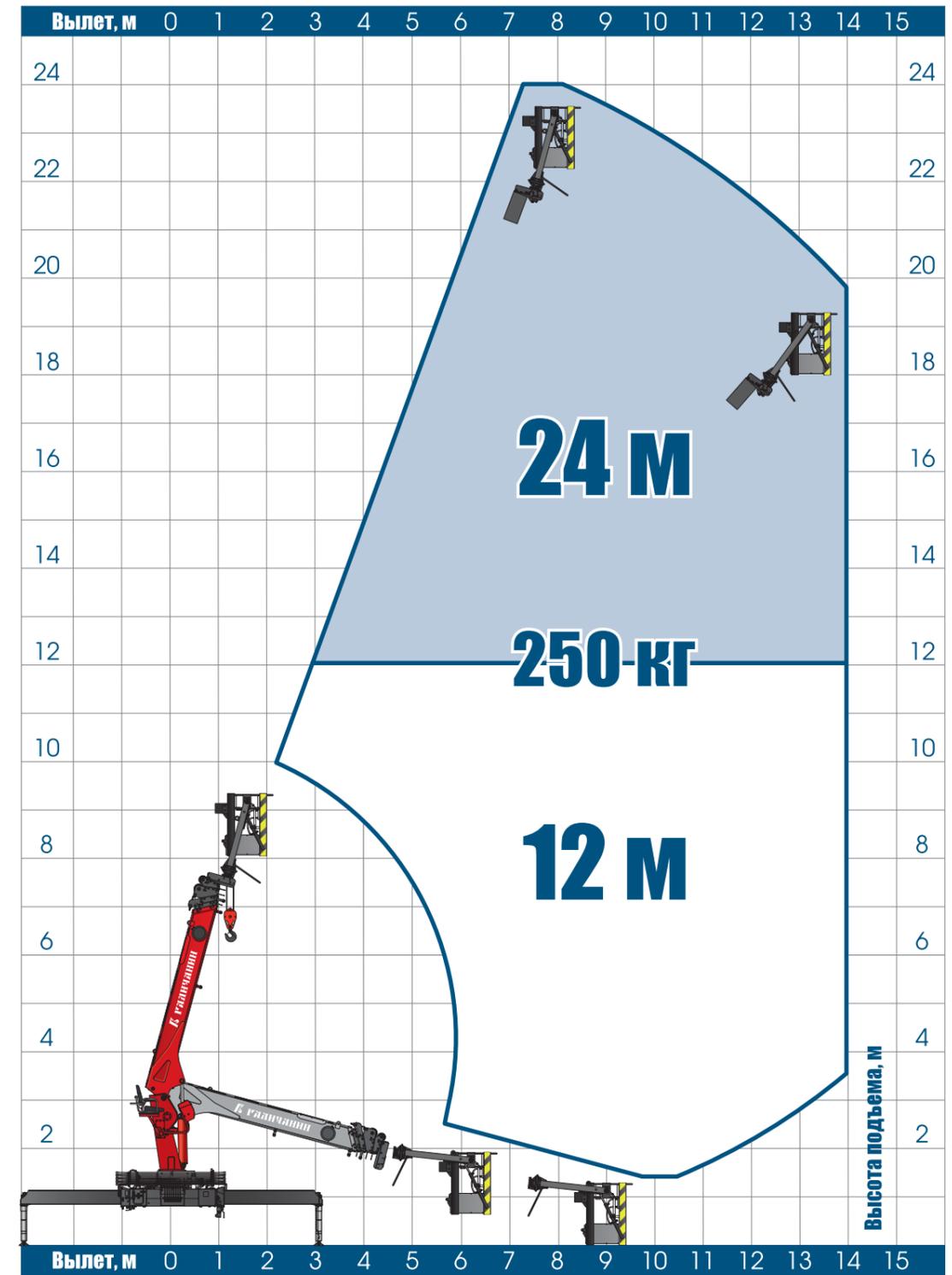
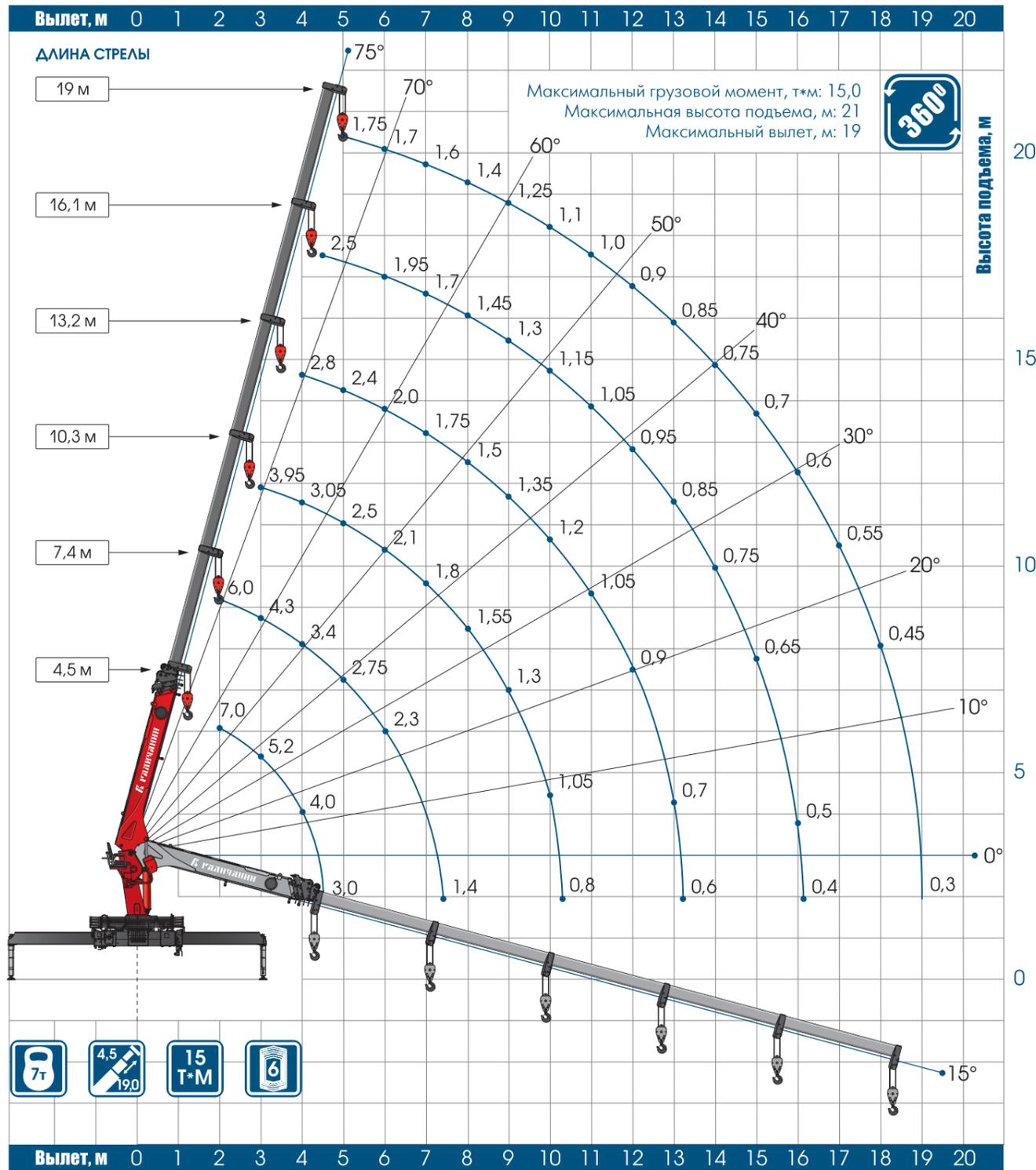
КМУ-150 оборудован аварийной министанцией, что позволяет опустить рабочую платформу (люльку) с высоты вниз при форс-мажорных обстоятельствах, например, при отказе двигателя автомобиля. Применение аварийной министанции с приводом от электродвигателя позволяет максимально сократить время опускания рабочей платформы (люльки) в аварийной ситуации.

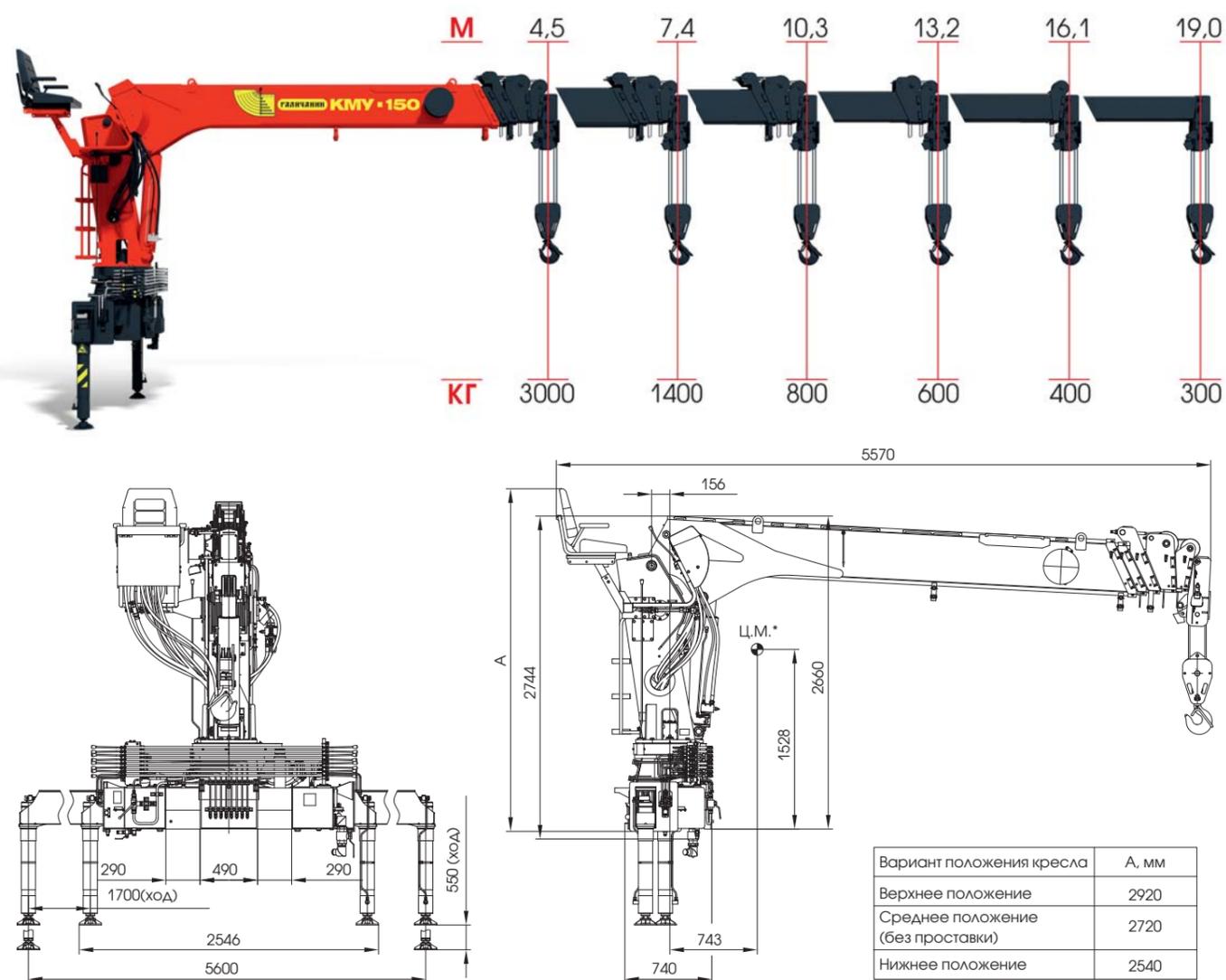
## Мини станция



ГРУЗОВЫСОТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА В РЕЖИМЕ «КРАН»

ЗОНА ОБСЛУЖИВАНИЯ В РЕЖИМЕ «ПОДЪЁМНИК»





КМУ-150	
Грузовой момент, т*м, не менее	15,0
Длина стрелы, м	4,5 - 19,0
Вылет выносных опор, м	5,6
Угол поворота колонны, градус	360 (без ограничения угла поворота)
Количество секций, шт	6,0
Опускание стрелы ниже горизонта, градус	15,0
Скорость вращения, об/мин	2,0
Грузоподъемность нетто, т	
- максимальная	7,0
- на максимальном вылете	0,3
Температура эксплуатации, °С	от - 40° до + 40°
Масса КМУ, кг	2950

Ресурсные испытания, проходившие при различных, а зачастую в экстремальных погодных условиях, опытная эксплуатация в течение шести месяцев на рабочих площадках центральной России, с выполнением разноплановых задач и под управлением различных операторов подтвердили высокое качество, безопасность, надежность КМУ-150 для эксплуатации в Российских условиях.



На заводе пристальное внимание уделяется подготовке сервисного персонала и обучению специалистов на местах. С этой целью на предприятиях периодически проводятся семинары по повышению квалификации, на которые приглашаются представители сервисных центров.

