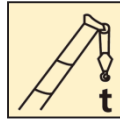
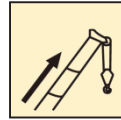


# Автокран ХСТ16\_1

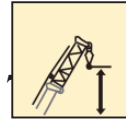
## Технічні характеристики



16 т



33 м



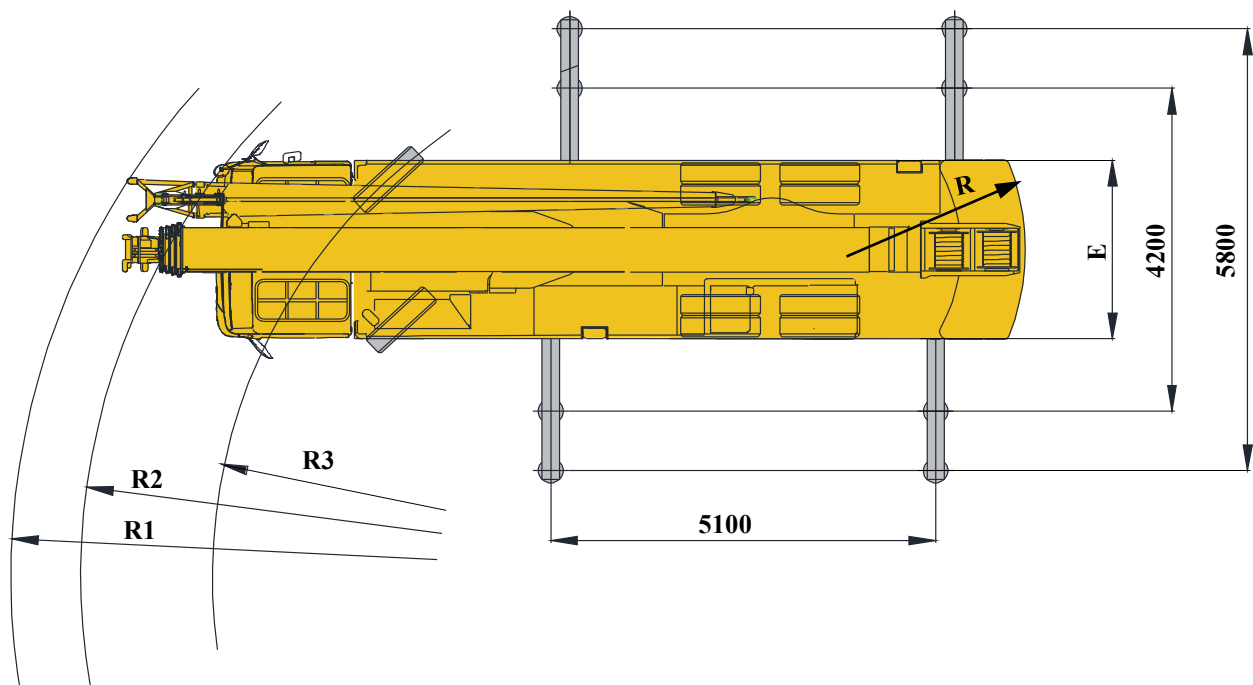
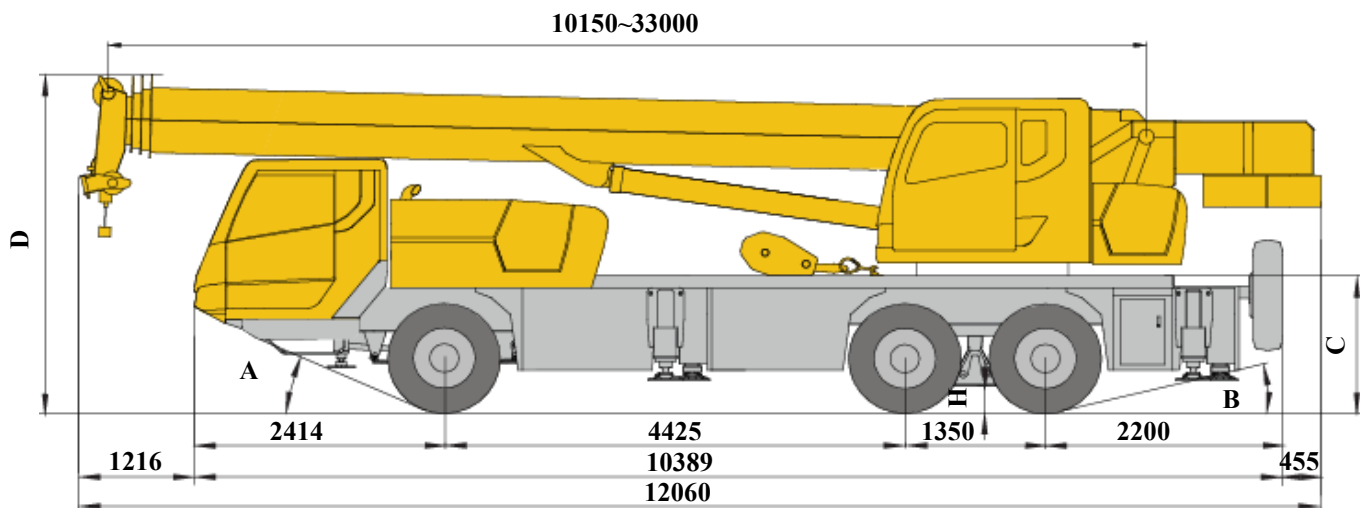
41,2 м




2-е видання, березень 2021 р.


Зміст	
Розміри	2
Технічні характеристики	3-4
Варіанти виконання та додаткове обладнання	5
Вага / Робочі швидкості	6
Сполучення стріли та різка	7
Стріла	8-9
Ріжок	10-11
Позначення символів	12
Таблиця основних технічних параметрів	13-14
Примітки	15

# Розміри




	A	B	C	D	E	R	R1	R2	R3	H
11.00-20	25°	14°	1352	3360	2500	3180	12250	11800	10000	261


# Технічні характеристики

	<b>Шасі</b>
<b>Рама</b>	Розроблена та виготовлена компанією XCMG з високоміцної сталі з повністю покритою настилом поверхнею для проходу та конструкцією коробчастого типу, що не скручується.
<b>Аутригери</b>	Чотири аутригери, Н-подібне розташування, гідравлічне управління. Пульти управління розташовані з обох боків шасі, оснащені покажчиком рівня. Рухи аутригерів можна контролювати одночасно або окремо з будь-якої сторони шасі. У кожному циліндрі аутригера встановлено зворотний клапан, а в кожному циліндрі домкрата — двоходовий гідравлічний клапан. Оснащені п'ятьма домкратами. Розміри (поздовжній × бічний) в повністю розгорнутому стані: 5,1×5,8 м. Діаметр опорного елемента — 340 мм. Діаметр опорного елемента для п'ятого домкрата — 260 мм. Сила реакції аутригера при максимальній вантажопідйомності — 243 кН.
<b>Двигун</b>	Дизельний двигун SC7H245Q5, виробництва компанії Shanghai Diesel Engine, рядний, 6-циліндровий, із наддувом, проміжним охолодженням. Номінальна потужність — 180 кВт при 2300 об/хв, максимальний крутний момент — 960 Н·м при 1200~1600 об/хв, відповідає стандарту China V щодо викидів. Ємність паливного баку — 260 л Дизельний двигун SC7H250Q6, виробництва компанії Shanghai Diesel Engine, рядний, 6-циліндровий, із наддувом, проміжним охолодженням. Номінальна потужність — 184 кВт при 2300 об/хв, максимальний крутний момент 1000 Н·м при 1200~1700 об/хв, відповідає стандарту China VI щодо викидів. Ємність паливного баку — 260 л.
<b>Трансмісія</b>	Механічна коробка передач виробництва компанії Shaanxi Fast Gear Co., Ltd., забезпечує вісім швидкостей переднього ходу та одну швидкість заднього ходу.
<b>Мости</b>	Три високоміцні мости з високою здатністю до навантаження, розроблені за передовими іноземними технологіями та виготовлені відомим виробником, забезпечують надійну роботу: перший міст: з одиночними шинами, для управління; другий міст: з подвійними шинами, ведучий; третій міст: з подвійними шинами, ведучий.
<b>Підвіска</b>	Листові ресори для передньої підвіски і гумова задня підвіска з штовхачем V-типу, яка має малу власну вагу, забезпечують краще позиціонування, не потребують технічного обслуговування.

<b>Шини</b>	11,00-20, підходять для великовантажного транспорту, мають високий ступінь взаємозамінності.
<b>Гальмівна система</b>	Двоконтурне, пневматичне гальмо, барабанне гальмо. Робоче гальмо: двоконтурне пневматичне гальмо, що діє на всі колеса; Стоянкове гальмо: повітряне гальмо, що діє на колеса мостів 2-3. Допоміжне гальмо: гальмо вихлопної системи двигуна, яке є безпечним і надійним і збільшує термін служби гальмівної накладки
<b>Система рульового управління</b>	Механізм рульового управління з гідропідсилювачем.
<b>Кабіна водія</b>	Сталева повнорозмірна кабіна нового типу з чотириточковою з'єднувальною конструкцією, має поворотні двері з обох боків. Сидіння водія регулюється вручну по висоті. Для забезпечення комфорту та зниження втоми на кріслі напарника водія встановлено просте спальне місце. Кабіна має покращені теплоізоляційні властивості. Захисне скло, склопідйомники дверей з електроприводом, дзеркала з електричним регулюванням роблять управління зручним та безпечним. Кермо регулюється по висоті і куту нахилу. Використовується дисплей з управлінням по шині CAN, централізована індикація інформації. Нова центральна панель управління має раціональне розташування, яке реалізує концепцію проектування, орієнтовану на людину. В стандартній комплектації є CD-плеєр, обігрівач і кондиціонер.
<b>Електрична система</b>	24 В постійного струму, два комплекти послідовно з'єднаних 12 В акумуляторних батарей. Генератор з вихідною напругою 28,5±0,3 В та вихідним струмом 70 А

# Технічні характеристики

	Надбудова
<b>Рама</b>	Розроблена та виготовлена компанією XCMG з високоміцної сталі.
<b>Гідравлічна система</b>	Для управління дросельною заслінкою використовується система розподілу потоку незалежно від навантаження (LUDV). Мінімальний потік в цій системі більш стабільний, а жорсткість системи більш раціональна. Забезпечується надзвичайно тонкий контроль і плавність роботи. Технологія двонасосного агрегату застосовується для підймання вантажу, нахилу стріли та телескопування; швидкість роботи основної та допоміжної лебідок до 130 м/хв; ефективність роботи перевищує характеристики всіх автокранів такої самої вантажопідйомності. Подвійний насос незалежної подачі оливи для одночасних рухів сприяє оптимізованому розподілу потоку виконавчих елементів і підвищенню ефективності роботи.
<b>Режим управління</b>	Механічне управління
<b>Система головної лебідки</b>	Приводиться в дію гідромотором з вбудованим планетарним редуктором із постійно закритим гальмом. Система оснащена барабаном з канавками типу Lebus і стійким до обертання тросом.
<b>Поворотна система</b>	Однорядне поворотне кільце із кульковим контактом із зовнішньою зубчастою передачею, з одиночним поворотним механізмом з правого боку, яким управляє планетарний редуктор, що приводиться в дію гідромотором, і може безперервно повертатися на 360°. Поворотна система виконує функції регулювання потужності або вільного ковзання, а також плавного безступінчастого регулювання швидкості.
<b>Система нахилу стріли</b>	Одиночний циліндр, оснащений балансувальним клапаном з самокомпенсацією.
<b>Кабіна оператора</b>	Кабіна оператора сконструйована відповідно до правил ергономіки з дверима, що відкриваються назовні, та регульованим сидінням. Вона оснащена безпечним склом і захисною решіткою даху. Лобове скло оснащено сонцезахисним козирком. В стандартний варіант комплектації входить вентилятор
<b>Запобіжні пристрої</b>	Гідравлічний балансувальний клапан Гідравлічний запобіжний клапан Двоходовий гідравлічний клапан Обмежувач вантажного моменту Система центрування пружин важелів управління Обмежувач опускання Система запобігання подвійному блокуванню на оголовку стріли Вільний поворот Блокування поворотного стола Триколірна сигнальна лампа
<b>Противага</b>	Фіксована противага вагою 2 т.

	Система стріли
<b>Стріла</b>	Чотирьохсекційна стріла дванадцятикутного профілю виготовлена з високоміцної сталі, має спеціальну конструкцію, що запобігає деформації. Для телескопування стріли використовується один циліндр із системою канатів. Довжина стріли — 10,15~33 м
<b>Одиночний блок на оголовку</b>	Встановлюється на оголовку стріли, використовується для роботи з однією гілкою канату. Його характеристики підймання такі самі, як у стріли, але максимальна вантажопідйомність не може перевищувати 2 т.
<b>Фіксований різок</b>	Складається із з'єднувального кронштейна, поворотного кронштейна та відкидного гратчастого різка. Передбачено три кути зсуву — 0°, 15° і 30°. Укладається збоку вздовж стріли. Фіксована довжина різка — 8,15 м

## Варіанти виконання та додаткове обладнання

Варіант виконання	Опис функцій	Вибір
Стандартний	4-секційна стріла довжиною 33 м, фіксований ріжок довжиною 8,15 м	
Примітка. Доступний тільки стандартній варіант виконання.		

Додаткове обладнання		Вибір
Кондиціонер для кабіни оператора	Кондиціонер	
	Обігрівач	
	Обігрівач і кондиціонер	

## Вага



Міст	1	2	3	Загальна вага
т	6.5	8.4	8.4	23.3



Гак	Кількість гілок	Вага, кг	Розміри, мм	Примітки
16т	6	200	1249×430×268	Одиночний гак
2т	1	60	518×236×236	Одиночний гак

## Робочі швидкості



11.00-20

2 ~ 85

48%



Робочий механізм

Робоча швидкість

Максимальне зусилля на одній гілці канату

Діаметр/довжина канату



0-130 м/хв, одна гілка, 4-й шар

29 кН

14 мм/135 м



0-130 м/хв, одна гілка, 4-й шар

29 кН

14 мм/90 м



0-3 об/хв

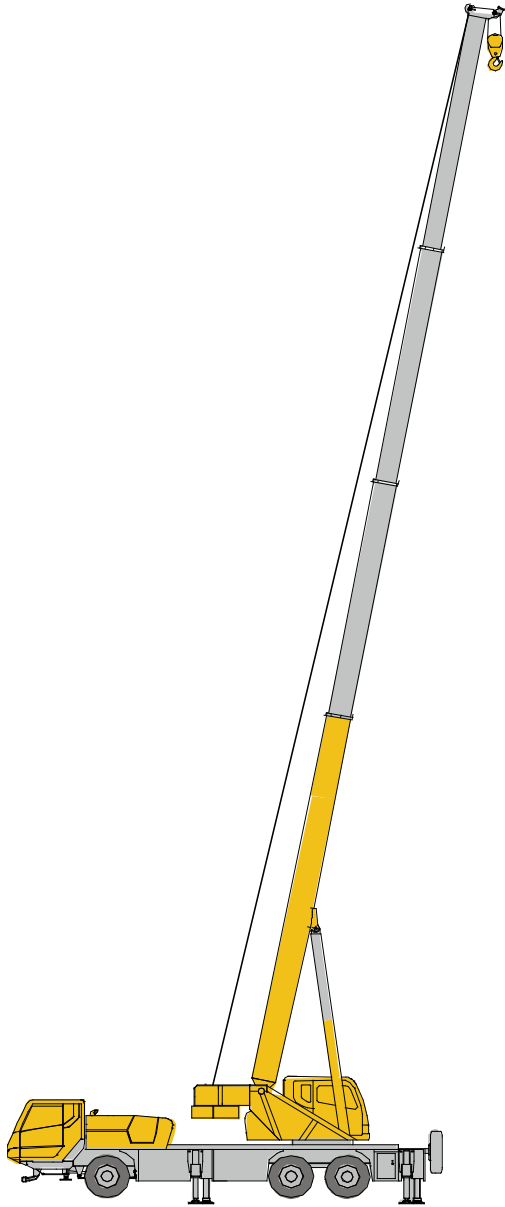


Прибл. 35 с для підймання стріли від 0° до 80°



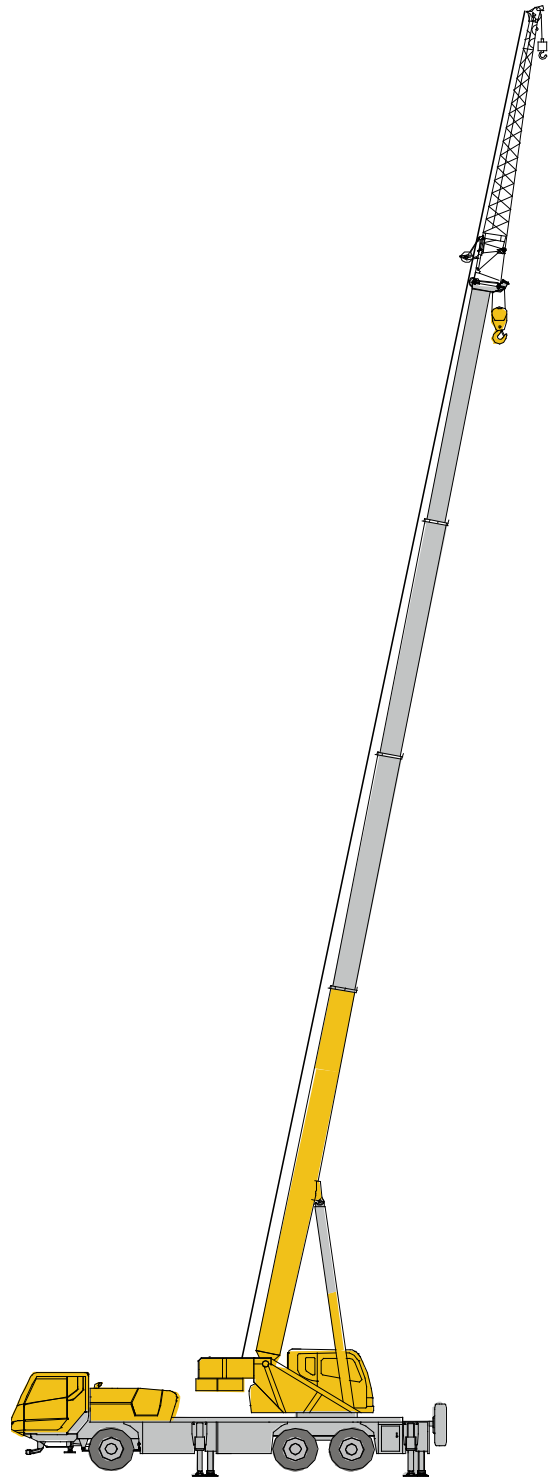
Прибл. 50 с для висування стріли від 10 м до 32 м

## Сполучення стріли та ріжка



Телескопічна стріла

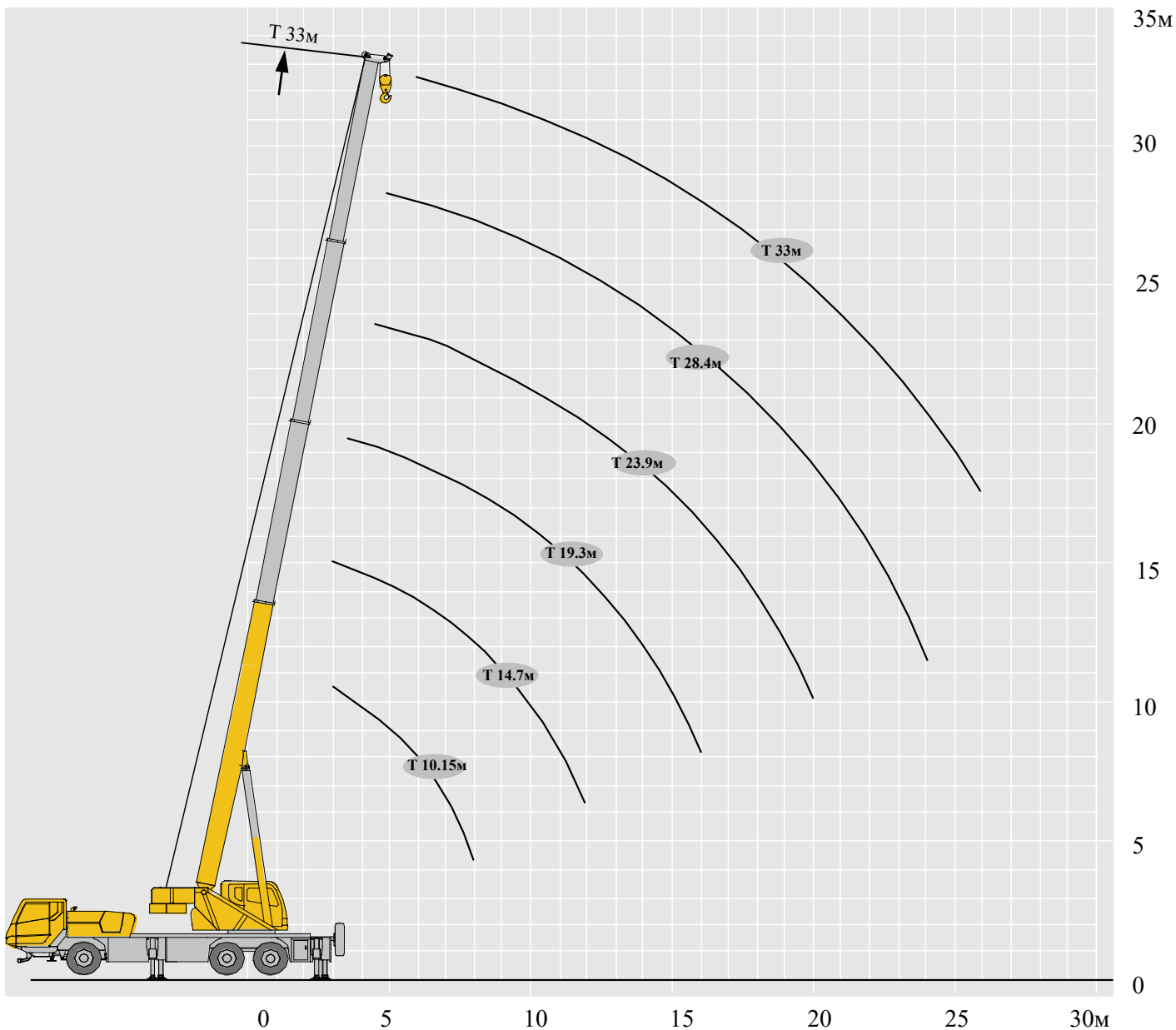
Т: 10.15~33 м

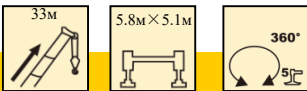


Ріжок

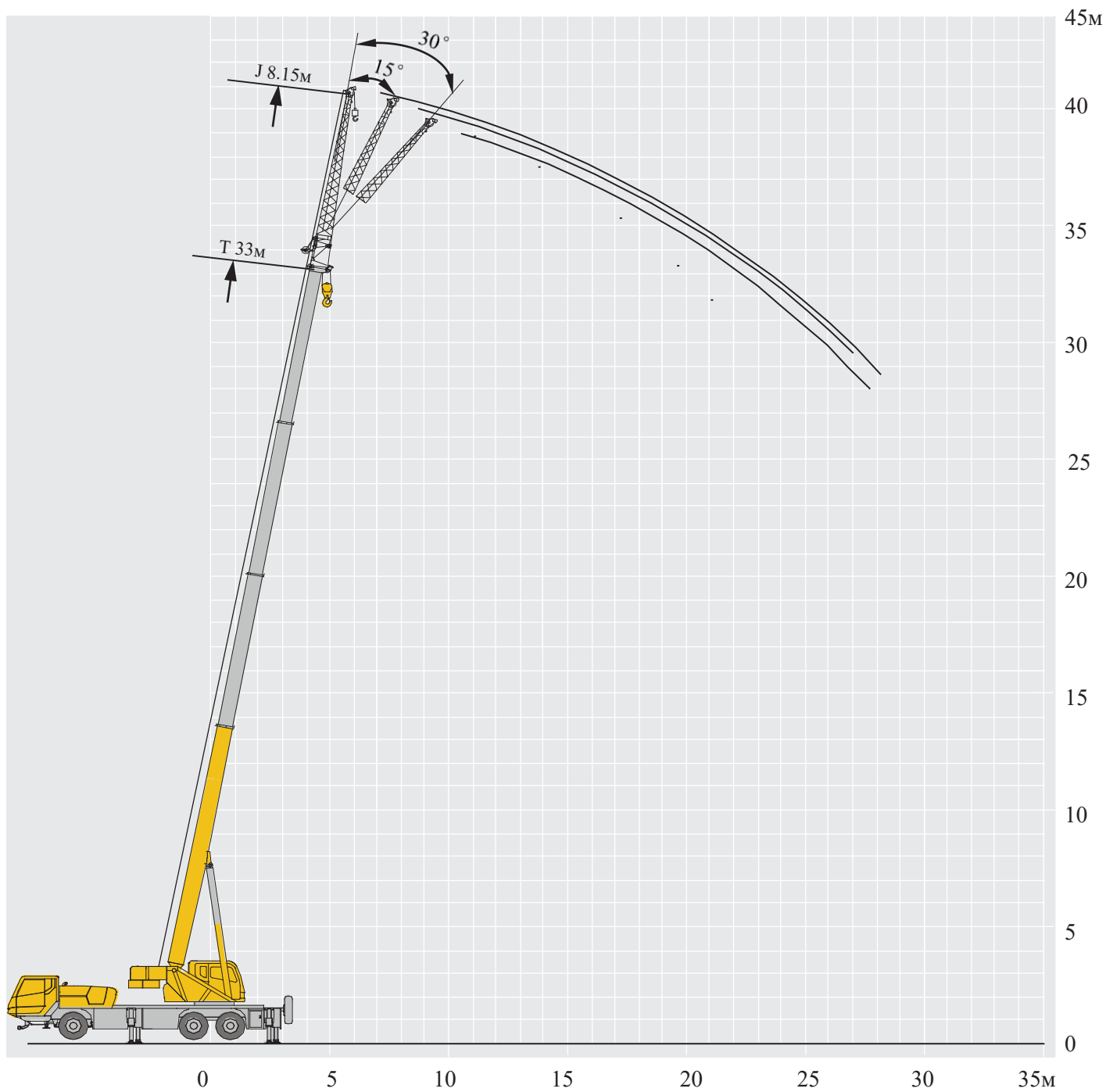
Т: 33 м  
J: 8.15 м

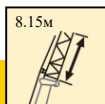






м	10.2 м	14.7 м	19.3 м	23.9 м	28.4 м	33 м	м
3	16.0	14.8					3
3.5	16.0	14.8	13.5				3.5
4	16.0	14.8	13.5				4
4.5	15.8	14.6	13.5	11.0			4.5
5	14.7	14.0	13.5	10.9	7.8		5
5.5	13.2	12.8	13.1	10.3	7.7		5.5
6	11.5	11.8	12.5	9.8	7.5	5.6	6
6.5	11.0	11.3	11.2	9.4	7.3	5.6	6.5
7	9.5	10.1	10.2	9.0	7.0	5.6	7
8	7.7	8.0	8.3	8.1	6.9	5.3	8
9		6.7	6.8	7.0	6.2	4.8	9
10		5.6	5.7	5.9	5.7	4.4	10
12		3.9	4.1	4.2	4.7	4.0	12
14			3.0	3.2	3.2	3.1	14
16			2.3	2.4	2.5	2.5	16
18				1.9	2.0	2.0	18
20				1.4	1.5	1.6	20
22				1.1	1.2	1.2	22
24					0.9	0.9	24
26					0.7	0.7	26
28						0.5	
КОД	0%	20%	40%	60%	80%	100%	КОД


























	0°	15°	30°	
79	2	1.85	1.5	79
78	2	1.85	1.45	78
76	2	1.8	1.4	76
74	2	1.75	1.35	74
72	2	1.6	1.3	72
70	2	1.5	1.25	70
68	1.85	1.45	1.2	68
66	1.8	1.4	1.15	66
64	1.7	1.35	1.1	64
62	1.55	1.3	1.05	62
60	1.3	1.15	1	60
58	1.1	1	0.9	58
56	0.9	0.8	0.7	56
54	0.7	0.65	0.5	54
52	0.55	0.45	0.4	52
50	0.45	0.35	0.3	50
45	0.3			45

# Позначення символів

## Основні символи

	Надбудова		Шасі
	Вантажопідйомність		Міст
	Довжина стріли		Швидкість руху
	Виліт		Здатність долати похил
	Положення стріли		Шини
	Висота підймання вантажу стрілою		Аутригери
	Фіксована довжина різка		Гаковий блок
	Кут зсуву різка		Противага
	Висота підймання вантажу різком		Лебідка
	Робота з поворотом стріли вбік або назад без п'ятого домкрату		Робота з поворотом стріли на 360°
	Поворот стріли на 360° з опущеним п'ятим домкратом		

## Таблиця основних технічних параметрів

Категорія	Параметр	Одиниця виміру	Значення	
Розміри	Габаритні розміри (довжина×ширина×висота)	мм	12060×2500×3360	
	Колісна база	мм	4425+1350	
	Колія (передня/задня)	мм	2027 (HANDE)/1834 2055 (Meritor)/1834	
	Переднє/заднє звисання	мм	2414/2200	
	Переднє/заднє висування	мм	1216/455	
Вага	Максимально допустима вага	кг	23300	
	Навантаження на міст	1-й міст	кг	6500
		2-й міст	кг	8400
		3-й міст	кг	8400
Потужність	Модель двигуна	—	SC7H245Q5	SC7H250Q6
	Номінальна потужність двигуна / об/хв	кВт/(об/хв)	180/2300	184/2300
	Максимальна корисна потужність / об/хв	кВт/(об/хв)	176/2300	182/2300
	Максимальний вихідний крутний момент / об/хв	Н·м/(об/хв)	960/1200~1600	1000/1200~1700
Пересування	Максимальна швидкість пересування	км/год	Не менше 85	
	Мінімальна швидкість пересування	км/год	2~3	
	Мінімальний діаметр розвороту	м	Не більше 20	
	Мінімальний діаметр розвороту на оголовку стріли	м	Не більше 24,5	
	Мінімальний дорожній просвіт	мм	260	
	Кут в'їзду	°	25	
	Кут з'їзду	°	14	
	Гальмівний шлях (при 30 км/год)	м	Не більше 10	
	Максимальна здатність долати похил	%	Не менше 48	
	Витрата палива на 100 км	л	28	
Шум	Рівень зовнішнього шуму	дБ(А)	Не більше 84	
	Рівень шуму на місці водія	дБ(А)	Не більше 90	

## Таблиця основних технічних параметрів

Категорія	Параметр		Одиниця виміру	Значення	
Основні характеристики	Максимальна сумарна номінальна вантажопідйомність		т	16	
	Мінімальний номінальний робочий виліт		м	3	
	Радіус повороту в хвості поворотної платформи	Противага	мм	3180	
		Допоміжна лебідка	мм	—	
	Максимальний вантажний момент	Основна стріла	кН·м	735	
		Повністю висунута стріла	кН·м	480	
		Повністю висунута стріла + різок	кН·м	306	
	Інтервал між опорами аутригерів	Поздовжній	м	5,1	
		Бічний	м	5,8	
	Висота підймання	Основна стріла	м	10,5	
		Повністю висунута стріла	м	33,4	
		Повністю висунута стріла + різок	м	41,2	
	Довжина стріли	Основна стріла	м	10,15	
		Повністю висунута стріла	м	33	
		Повністю висунута стріла + різок	м	41,15	
Кут зсуву різка		°	0, 15, 30		
Робоча швидкість	Час підймання стріли		с	Не більше 35	
	Час повного висування стріли		с	Не більше 50	
	Максимальна швидкість повороту		об/хв	Не менше 3	
	Час висування та втягування аутригерів	Балка аутригера	Втягування	с	Не більше 20
			Висування	с	Не більше 25
		Домкрат аутригера	Втягування	с	Не більше 20
			Висування	с	Не більше 25
Швидкість підймання (одна гілка, 4-й шар, без навантаження)	Головна лебідка	м/хв	Не менше 130		
	Допоміжна лебідка	м/хв	Не менше 130		
Шум	Рівень зовнішнього шуму		дБ(А)	Не більше 120	
	Рівень шуму на місці водія		дБ(А)	Не більше 90	

## Примітки

1. Сумарна номінальна вантажопідйомність, наведена в таблицях, є максимальною вантажопідйомністю при установці крана на твердому та рівному ґрунті, і враховує вагу гакового блоку та строп. Вагу вищезазначених пристроїв необхідно відняти від номінального підйомного навантаження.
2. Робочий виліт, показаний у таблицях номінальних навантажень — це виліт стріли при піднятому над землею вантажі, це фактичне значення включає вигин навантаженої стріли.
3. Операція підймання допустима лише при силі вітру менше 5 балів (миттєва швидкість вітру 14,1 м/с, тиск вітру 125 Н/м<sup>2</sup>).
4. Перед початком операції підймання оператор повинен знати вагу вантажу, який потрібно підняти, і його робочий діапазон, після чого вибрати відповідні умови роботи. Ні в якому разі не допускається використовувати кран поза межами, зазначеними в таблиці. Якщо довжина стріли або робочий виліт знаходяться між діапазоном значень, використовувати нижче значення з діаграми.
5. Слід дотримуватися обмеження кута нахилу стріли. Ні в якому разі не використовувати кран з кутом нахилу стріли, що перевищує рекомендований ліміт, навіть без вантажу. Інакше є ризик перекидання крану.
6. Стрілу слід висувати відповідно до телескопічного коду, вказаного у відсотках (або цифрами, що означають відсоток висування секцій стріли).